

# TUFUAB VI. TEKNİK SEMPOZYUMU PROGRAMI

Topkapı Palace Otel Kundu- Antalya

## 23 Şubat 2011, Çarşamba

- 14.00-17.30 KAYIT (REGISTRATION)  
17.30-19.30 AÇILIŞ (OPENING CEREMONY)  
19.30-21.00 Kokteyl

## 24 Şubat 2011, Perşembe

- 08.00-09.00 Kayıt
- 09.00-10.30 **GENEL OTURUM I (PLENARY SESSION I)**  
**Oturum Başkanı: Orhan ALTAN**  
The digital revolution in photogrammetry – 20 years on  
**Ian Dowman, University College London**  
Automatic Mapping of Agricultural Objects Using Very High Spatial Resolution  
Satellite Imagery  
**Selim Aksoy, Bilkent University**  
3D mobile mapping, acquisition and processing  
**Nicolas Paparoditis, Institut Geographique National, France**
- 10.30-11.00 ARA
- 11.00-12.30 **TEKNİK OTURUM I - Harita Üretimi**  
**Oturum Başkanı: Ayhan ALKIŞ**  
**Tülay TUFAN**  
2.5 m Çözünürlüklü Stereo Uydu Görüntülerinden 1/25000 Ölçekli Topografik  
Harita Üretilebilirliğinin Araştırılması  
**A.Yılmaz, F. Yıldız; Harita Genel Komutanlığı, Selçuk Üniversitesi**  
Stereo CARTOSAT-1 Uydu Görüntülerinin Konumlandırma Doğruluğunun  
Araştırılması  
**A.Yılmaz, H.H. Maraş, O.Eker, M.Erdoğan; Harita Genel Komutanlığı**  
1/5000 Ölçekli Fotogrametrik Haritaların Kadastro Yapımında Kullanabilirliğinin  
Araştırılması: Kastamonu- Taşköprü Örneği  
**M. Alkan; Zonguldak Karaelmas Üniversitesi**  
GPS/IMU Verilerinin Varlığında Yer Kontrol Noktalarının Kullanımı  
**O.Selçuk, S. Bakıcı, L. Özmüş, A. Kısa, T.Tufan, F. Açar, H. Tuna; Tapu  
Kadatro Genel Müdürlüğü**  
GPS/IMU Verilerinin TUSAGA-Aktif Sisteminin Sabit İstasyon Veriler İle Process  
Edilerek Resim Orta Noktası Koordinat Değerlerinin Belirlenmesi  
**Ç. Mekik, Ö. Salgın, İ. Cankurt, S. Ergüner, T. Kara, H.B. Ateş; Zonguldak  
Karaelmas Üniversitesi**
- 12.30-13.30 **ÖĞLE YEMEĞİ**

13.30-17.00

**POSTER**

Hava Fotoğraflarının Sensör ve Geleneksel Yöneltilme Modelleri İle Yöneltilmesi

**A.Öztürk, F. Karşı, M. Dihkan, Karadeniz Teknik Üniversitesi**

Hava Fotoğraflarının Yöneltilmesinde GPS/IMU ile Doğrudan Coğrafi Konumlandırma Doğruluğunun Araştırılması

**A.C. Kiracı, A.Yılmaz, O. Eker, H. Maras, L. İşcan; Harita Genel Komutanlığı**

Çok Kriterli Karar Analizi ve Bulanık Setler Yaklaşımı Kullanılarak Muhtemel Heyelanlardan Etkilenecek Yol Güzergâhlarının Tespiti

**E. K. Şahin, T.Kavzoğlu, Gebze Yüksek teknoloji Enstitüsü**

Safranbolu Bölgesindeki Cinci Han Kervansarayının Fotogrametrik Yöntemlerle Röleve Çalışması

**M. Yakar; Selçuk üniversitesi**

Gümüşhane (Hazine Mağarası-Deremadeni) Sahasında Litolojik Farklılıkların ve Alterasyonların Uzaktan Algılama Teknikleri İle Araştırılması

**A.Vurala, Ö. Çorumluoğlu, İ. Asri; Gümüşhane Üniversitesi**

Laser Total Station Aletinin Röleve Alımında Kullanımı

**N. Ersoy, G. Akdeniz, İ. Çetin, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Kızıl Minare Fotogrametrik 3 Boyutlu Modelleme Örneği

**M. Zeybek; Selçuk üniversitesi**

Üç Boyutlu Araç Modelleme

**İ. Çetin, F. Büyükdâğ, T. Ceylan, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Mera Vejetasyonunun Uydu Görüntüleri ile İzlenmesi

**M. Aydoğdu, A. Mermer, E. Ünal, H. Yıldız, A. Avağ; Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü.**

Farklı Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sayısal Yükseklik Modellerinin Doğruluk Analizi ve Kalite Değerlendirmesi

**F. Esirtgen, N. Yastıklı, U.G. Sefercik; Mescioğlu Müh. Müş. A.Ş., Yıldız Teknik Üniversitesi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi**

13.30-15.00

**TEKNİK OTURUM II - SAR, LIDAR, INSAR- Uzaktan Algılama Uygulamaları**

**Oturum Başkanı: Gönül TOZ**

**Bekir Taner SAN**

Örnek Tabanlı K-Star Algoritması ile Uzaktan Algılanmış Görüntülerin Sınıflandırılması

**İ. Çölkesen, T. Kavzoğlu; Gebze İleri teknoloji Enstitüsü**

Görüntü Birleştirme İşlemlerinde Konumsal – Spektral Kalite Değerlendirmesi ve Kıyı Çizgi Belirlemedeki Yeri

**E. Ayhan, O. İyimaya, E. Köksoy, G. Atay; Karadeniz Teknik Üniversitesi, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü**

Çoklu Algılama Sistemleri İle Obje Çıkarımı

**M. Uzar, N. Yastıklı, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Rastgele Orman Sınıflandırma Yöntemi Yardımıyla Tarım Alanlarındaki Ürün Çeşitliliğinin Sınıflandırılması,

**A. Özdarıcı, Ö. Akar B. O. Güngör; Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi**

Konya Kapalı Havzası'nda Düşey Yönlü Yüzeysel Deformasyonlarının İnterferometrik Yapay Açıklıklı Radar Yöntemi ile İzlenmesi

**F. Canaslan, A. Üstün, Selçuk Üniversitesi**

15.00-15.30 ARA

15.30-17.00 **TEKNİK OTURUM III - Uzaktan Algılama-Coğrafi Bilgi sistemleri**  
**Oturum Başkanı: Can AYDAY**  
**Akın KISA**

Stereo Hava Fotoğraflarından Doğrusal Çizgilerin Otomatik Eşlenmesi ve Geri-Çatımı İçin Çift-Tabanlı Yeni Bir Yaklaşım

**Ö. Ok, J. D. Wegner, C. Heipke, F. Rottensteiner, U. Sörgel, V. Toprak ;**  
*Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Hannover Üniversitesi*

Uzaktan Algılama Tekniklerinin Karşılaştırmalı Deprem Risk Hesaplanmasına Uygulanması: Köln Yalova Karşılaştırması

**E. Alarşlan, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü**

Hidrolojik Modellemenin Bilgi Difüzyon Teorisi Kullanılarak Uzaktan Algılama ve CBS İle Değerlendirilmesi

**O. Ozcan, A. Saral, N. Musaoğlu; İstanbul Teknik Üniversitesi**

SCS Yüzey Akış Eğri Numarasının Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Belirlenmesi

**D. Öztürk, F. Batuk, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi**

ISG Risk Yönetiminde Doğrusal Projeler İçin CBS'ne Dayalı Karar Destek Sistemi Tasarımı

**H. Atay, G. Toz; İstanbul Teknik Üniversitesi**

17.00-17.15 ARA

17.15-18.00 **ENDÜSTRİ OTURUMU – Endüstriyel Uygulamalar**  
**Oturum Başkanı: Fatmagül BATUK**  
**Oktay EKER**

WorldView-2's 8 Spectral Bands and European Space Imaging's

**F. Puls; European Space Imaging**

TerraSAR-X

**F. Hensler; Infoterra - Astrium GEO-Information Services**

## 25 ŞUBAT 2011, Cuma

09.00-10.30 GENEL OTURUM II (PLENARY SESSION II)  
Oturum Başkanı: Ian Dowman

Advances in Laser Scanning: Main Results of the Christian Doppler Laboratory on Spatial Data from Laser Scanning and Remote Sensing,  
**Josef Jansa**, *Vienna University of Technology*  
Remote Sensing Applications in URSI and URSI-TURKEY  
**Hamit Serbest**, *University of Çukurova*  
SDI; a Nation Wide Tool for the New Centenary and Support of Imagery  
**Orhan Altan**, *İstanbul Technical University*

10.30-11.00 ARA

11.00-12.30 TEKNİK OTURUM IV - Digital Görüntü İşleme- 3B Modelleme  
Oturum Başkanı: Ferruh YILDIZ  
**Hakan MARAŞ**

Şekil Tanıma Algoritmaları ile KAYAÇ Görüntüsü Üzerinde Kristal Dağılımı (CSD) Tespiti  
**F. Karsli, M. Dihkan**; *Karadeniz Teknik Üniversitesi*  
GPGPU Yöntemi ile Fotogrametrik Uygulamalar  
**H. Şahin, S. Külür**; *Harita Genel Komutanlığı, İstanbul Teknik Üniversitesi*  
Balerin Susam (Sesamids) Kemiklerindeki Farklılıkların 3B Modelleri Üzerinden İrdelenmesi  
**H. Çatal, Ö. Çorumluoğlu, İ. Kalaycı**; *Gümüşhane Üniversitesi*  
Beyşehir Taş Köprü'nün Fotogrametrik Ölçüm Teknikleri İle Mimari Rölevesinin Hazırlanması ve 3 Boyutlu Modellenmesi  
**M. Yakar, L. Karasaka, A. Metin, F. Uray, İ. Kahya, H. Tanık**; *Selçuk Üniversitesi*  
Siluet Tabanlı Scanbull Scanbook Scanner ve 3DSOM Ticari Yazılımlarıyla Tarihi ve Kültürel Nesne Modellerinin Üretimi  
**E. Tercan, A. E. Karkınlı, T. Kurban, E.Beşdok**; *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi*

12.30-13.30 ÖĞLE YEMEĞİ

13.30-15.00 TEKNİK OTURUM V - Fotogrametrinin Topoğrafik Olmayan Uygulamaları  
Oturum Başkanı: Zübeyde ALKIŞ  
**Levent ÖZMÜŞ**

Fotogrametride Görüş Alanı Analizi İçin Bir Yaklaşım  
**E. Ö. Avşar, M. O. Altan**; *İstanbul Teknik Üniversitesi*  
Cisimlerin ve Yüzeylerin 3B Modellemeleri için Lazer Tarayıcı ve Digital Kamera Birleşimi  
**C. Altuntaş, F. Yıldız**; *Selçuk Üniversitesi*  
Davutpaşa Kampüsünün Coğrafi Bilgi Sistemi İle Üç Boyutlu Modelinin Oluşturulması  
**D.T. Özdemir, M.Ü.Gümüşay**; *Yıldız Teknik Üniversitesi*

Yersel Fotogrametrinin Dokümantasyon Çalışmalarında Kullanımına Bir Örnek;  
Safranbolu

**D.Arca, Ç. Bayık, H. Acar, M. Alkan, M.Yakar, D.Z. Şeker, Selçuk Üniversitesi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, İstanbul teknik Üniversitesi**

Düşük Maliyetli Optik Tarayıcı Sistem Tasarım Örneği

**O. Akyol, Z. Duran, U. Aydar; TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, İstanbul Teknik Üniversitesi**

**15.00-15.30** ARA

**15.30-17.00** TEKNİK OTURUM VI - *Kurumsal Çalışmalar*

Oturum Başkanı: Cankut ÖRMECİ  
Fevzi KARSLI

*Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü*

*Harita Genel Komutanlığı*

*Maden Teknik Arama Enstitüsü*

*Çevre ve Orman Bakanlığı*

*Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü*

**17.00** KAPANIS (CLOSING CEREMONY)

# TUFUAB VI. TEKNİK SEMPOZYUMU PROGRAMI

Topkapı Palace Otel Kundu- Antalya

## 23 Şubat 2011, Çarşamba

- 14.00-17.30 KAYIT (REGISTRATION)  
17.30-19.30 AÇILIŞ (OPENING CEREMONY)  
19.30-21.00 Kokteyl

## 24 Şubat 2011, Perşembe

- 08.00-09.00 Kayıt
- 09.00-10.30 GENEL OTURUM I (PLENARY SESSION I)  
Oturum Başkanı: Orhan ALTAN  
The digital revolution in photogrammetry – 20 years on  
**Ian Dowman**, *University College London*  
Automatic Mapping of Agricultural Objects Using Very High Spatial Resolution  
Satellite Imagery  
**Selim Aksoy**, *Bilkent University*  
3D mobile mapping, acquisition and processing  
**Nicolas Paparoditis**, *Institut Geographique National, France*
- 10.30-11.00 ARA
- 11.00-12.30 TEKNİK OTURUM I - Harita Üretimi  
Oturum Başkanı: Ayhan ALKIŞ  
Tülay TUFAN  
2.5 m Çözünürlüklü Stereo Uydu Görüntülerinden 1/25000 Ölçekli Topografik  
Harita Üretilebilirliğinin Araştırılması  
**A.Yılmaz, F. Yıldız**; *Harita Genel Komutanlığı, Selçuk Üniversitesi*  
Stereo CARTOSAT-1 Uydu Görüntülerinin Konumlandırma Doğruluğunun  
Araştırılması  
**A.Yılmaz, H.H. Maraş, O.Eker, M.Erdoğan**; *Harita Genel Komutanlığı*  
1/5000 Ölçekli Fotogrametrik Haritaların Kadastro Yapımında Kullanabilirliğinin  
Araştırılması: Kastamonu- Taşköprü Örneği  
**M. Alkan**; *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi*  
GPS/IMU Verilerinin Varlığında Yer Kontrol Noktalarının Kullanımı  
**O.Selçuk, S. Bakıcı, L. Özmüş, A. Kısa, T.Tufan, F. Açar, H. Tuna**; *Tapu  
Kadatro Genel Müdürlüğü*  
GPS/IMU Verilerinin TUSAGA-Aktif Sisteminin Sabit İstasyon Veriler İle Process  
Edilerek Resim Orta Noktası Koordinat Değerlerinin Belirlenmesi  
**Ç. Mekik, Ö. Salgın, İ. Cankurt, S. Ergüner, T. Kara, H.B. Ateş**; *Zonguldak  
Karaelmas Üniversitesi*
- 12.30-13.30 ÖĞLE YEMEĞİ

13.30-17.00

**POSTER**

Hava Fotoğraflarının Sensör ve Geleneksel Yöneltilme Modelleri İle Yöneltilmesi

**A.Öztürk, F. Karlı, M. Dihkan, Karadeniz Teknik Üniversitesi**

Hava Fotoğraflarının Yöneltilmesinde GPS/IMU ile Doğrudan Coğrafi Konumlandırma Doğruluğunun Araştırılması

**A.C. Kiracı, A.Yılmaz, O. Eker, H. Maras, L. İşcan; Harita Genel Komutanlığı**

Çok Kriterli Karar Analizi ve Bulanık Setler Yaklaşımı Kullanılarak Muhtemel Heyelanlardan Etkilenecek Yol Güzergâhlarının Tespiti

**E. K. Şahin, T.Kavzoğlu, Gebze Yüksek teknoloji Enstitüsü**

Safranbolu Bölgesindeki Cinci Han Kervansarayının Fotogrametrik Yöntemlerle Röleve Çalışması

**M. Yakar; Selçuk üniversitesi**

Gümüşhane (Hazine Mağarası-Deremadeni) Sahasında Litolojik Farklılıkların ve Alterasyonların Uzaktan Algılama Teknikleri İle Araştırılması

**A.Vurala, Ö. Çorumluoğlu, İ. Asri; Gümüşhane Üniversitesi**

Laser Total Station Aletinin Röleve Alımında Kullanımı

**N. Ersoy, G. Akdeniz, İ. Çetin, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Kızıl Minare Fotogrametrik 3 Boyutlu Modelleme Örneği

**M. Zeybek; Selçuk üniversitesi**

Üç Boyutlu Araç Modelleme

**İ. Çetin, F. Büyükdağ, T. Ceylan, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Mera Vejetasyonunun Uydu Görüntüleri ile İzlenmesi

**M. Aydoğdu, A. Mermer, E. Ünal, H. Yıldız, A. Avağ; Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü.**

Farklı Veri Kaynaklarından Elde Edilen Sayısal Yükseklik Modellerinin Doğruluk Analizi ve Kalite Değerlendirmesi

**F. Esirtgen, N. Yastıklı, U.G. Sefercik; Mescioğlu Müh. Müş. A.Ş, Yıldız Teknik Üniversitesi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi**

13.30-15.00

**TEKNİK OTURUM II - SAR, LIDAR, INSAR- Uzaktan Algılama Uygulamaları**

**Oturum Başkanı: Gönül TOZ**

**Bekir Taner SAN**

Örnek Tabanlı K-Star Algoritması ile Uzaktan Algılanmış Görüntülerin Sınıflandırılması

**İ. Çölkesen, T. Kavzoğlu; Gebze İleri teknoloji Enstitüsü**

Görüntü Birleştirme İşlemlerinde Konumsal – Spektral Kalite Değerlendirmesi ve Kıyı Çizgi Belirlemedeki Yeri

**E. Ayhan, O. İyimaya, E. Köksoy, G. Atay; Karadeniz Teknik Üniversitesi, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü**

Çoklu Algılama Sistemleri İle Obje Çıkarımı

**M. Uzar, N. Yastıklı, Yıldız Teknik Üniversitesi**

Rastgele Orman Sınıflandırma Yöntemi Yardımıyla Tarım Alanlarındaki Ürün Çeşitliliğinin Sınıflandırılması,

**A. Özdarıcı, Ö. Akar B. O. Güngör; Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi**

Konya Kapalı Havzası'nda Düşey Yönlü Yüzey Deformasyonlarının İnterferometrik Yapay Açıklıklı Radar Yöntemi ile İzlenmesi

**F. Canaslan, A. Üstün, Selçuk Üniversitesi**

15.00-15.30 ARA

15.30-17.00 **TEKNİK OTURUM III - Uzaktan Algılama-Coğrafi Bilgi sistemleri**  
**Oturum Başkanı: Can AYDAY**  
**Akın KISA**

Stereo Hava Fotoğraflarından Doğrusal Çizgilerin Otomatik Eşlenmesi ve Geri-Çatımı İçin Çift-Tabanlı Yeni Bir Yaklaşım

**Ö. Ok, J. D. Wegner, C. Heipke, F. Rottensteiner, U. Sörgel, V. Toprak ;**  
*Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Hannover Üniversitesi*

Uzaktan Algılama Tekniklerinin Karşılaştırmalı Deprem Risk Hesaplanmasına Uygulanması: Köln Yalova Karşılaştırması

**E. Alarşlan, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü**

Hidrolojik Modellemenin Bilgi Difüzyon Teorisi Kullanılarak Uzaktan Algılama ve CBS İle Değerlendirilmesi

**O. Ozcan, A. Saral, N. Musaoğlu; İstanbul Teknik Üniversitesi**

SCS Yüzey Akış Eğri Numarasının Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Belirlenmesi

**D. Öztürk, F. Batuk, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi**

ISG Risk Yönetiminde Doğrusal Projeler İçin CBS'ne Dayalı Karar Destek Sistemi Tasarımı

**H. Atay, G. Toz; İstanbul Teknik Üniversitesi**

17.00-17.15 ARA

17.15-18.00 **ENDÜSTRİ OTURUMU – Endüstriyel Uygulamalar**  
**Oturum Başkanı: Fatmagül BATUK**  
**Oktay EKER**

WorldView-2's 8 Spectral Bands and European Space Imaging's

**F. Puls; European Space Imaging**

TerraSAR-X

**F. Hensler; Infoterra - Astrium GEO-Information Services**

## 25 ŞUBAT 2011, Cuma

09.00-10.30

### GENEL OTURUM II (PLENARY SESSION II)

Oturum Başkanı: Ian Dowman

Advances in Laser Scanning: Main Results of the Christian Doppler Laboratory on Spatial Data from Laser Scanning and Remote Sensing,

**Josef Jansa**, *Vienna University of Technology*

Remote Sensing Applications in URSI and URSI-TURKEY

**Hamit Serbest**, *University of Çukurova*

SDI; a Nation Wide Tool for the New Centenary and Support of Imagery

**Orhan Altan**, *Istanbul Technical University*

10.30-11.00

ARA

11.00-12.30

### TEKNİK OTURUM IV - Digital Görüntü İşleme- 3B Modelleme

Oturum Başkanı: Ferruh YILDIZ

**Hakan MARAŞ**

Şekil Tanıma Algoritmaları ile KAYAÇ Görüntüsü Üzerinde Kristal Dağılımı (CSD) Tespiti

**F. Karsli, M. Dihkan**; *Karadeniz Teknik Üniversitesi*

GPGPU Yöntemi ile Fotogrametrik Uygulamalar

**H. Şahin, S. Külür**; *Harita Genel Komutanlığı, İstanbul Teknik Üniversitesi*

Balerin Susam (Sesamids) Kemiklerindeki Farklılıkların 3B Modelleri Üzerinden İrdelenmesi

**H. Çatal, Ö. Çorumluoğlu, İ. Kalaycı**; *Gümüşhane Üniversitesi*

Beyşehir Taş Köprü'nün Fotogrametrik Ölçüm Teknikleri İle Mimari Rölevesinin Hazırlanması ve 3 Boyutlu Modellenmesi

**M. Yakar, L. Karasaka, A. Metin, F. Uray, İ. Kahya, H. Tanık**; *Selçuk Üniversitesi*

Siluet Tabanlı Scanbull Scanbook Scanner ve 3DSOM Ticari Yazılımlarıyla Tarihi ve Kültürel Nesne Modellerinin Üretimi

**E. Tercan, A. E. Karkınlı, T. Kurban, E.Beşdok**; *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi*

12.30-13.30

ÖĞLE YEMEĞİ

13.30-15.00

### TEKNİK OTURUM V - Fotogrametrinin Topoğrafik Olmayan Uygulamaları

Oturum Başkanı: Zübeyde ALKIŞ

**Levent ÖZMÜŞ**

Fotogrametride Görüş Alanı Analizi İçin Bir Yaklaşım

**E. Ö. Avcı, M. O. Altan**; *Istanbul Teknik Üniversitesi*

Cisimlerin ve Yüzeylerin 3B Modellemeleri için Lazer Tarayıcı ve Digital Kamera Birleşimi

**C. Altuntaş, F. Yıldız**; *Selçuk Üniversitesi*

Davutpaşa Kampüsünün Coğrafi Bilgi Sistemi İle Üç Boyutlu Modelinin Oluşturulması

**D.T. Özdemir, M.Ü.Gümüştay**; *Yıldız Teknik Üniversitesi*

Yersel Fotogrametrinin Dokümantasyon Çalışmalarında Kullanımına Bir Örnek;  
Safranbolu  
**D.Arca, Ç. Bayık, H. Acar, M. Alkan, M.Yakar, D.Z. Şeker, Selçuk Üniversitesi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, İstanbul teknik Üniversitesi**  
Düşük Maliyetli Optik Tarayıcı Sistem Tasarım Örneği  
**O. Akyol, Z. Duran, U. Aydar; TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, İstanbul Teknik Üniversitesi**

**15.00-15.30** ARA

**15.30-17.00** **TEKNİK OTURUM VI - Kurumsal Çalışmalar**  
Oturum Başkanı: **Cankut ÖRMECİ**  
**Fevzi KARSLI**

*Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü*

*Harita Genel Komutanlığı*

*Maden Teknik Arama Enstitüsü*

*Çevre ve Orman Bakanlığı*

*Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü*

**17.00** **KAPANIS (CLOSING CEREMONY)**