

Doç.Dr. ORHAN AKBULUT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 026 230 3355](tel:+900262303355) Dahili: 7

E-posta: orhan.akbulut@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/2022>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0096-0688

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-4047-2014

Yoksis Araştırmacı ID: 219162

Eğitim Bilgileri

Doktora, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği (Dr), Türkiye 2007 - 2014
Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2001 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Video için bölgesel ortak değişim betimleyici tabanlı iyileştirilmiş hedef takibi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği (Dr), 2014

Yüksek Lisans, Bir-bit dönüşümü temelli blok hareket kestirimlerinin H.264/AVC'ye uygulanması, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği (YI) (Tezli), 2007

Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2014 - 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **SIMD-based low bit-depth motion estimation with application to HEVC**
DUVAR R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., Celebi A., URHAN O.

- SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.17, sa.4, ss.1449-1456, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Improved intra-subpartition coding mode for versatile video coding**
AKBULUT O., KONYAR M. Z.
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.16, sa.5, ss.1363-1368, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **A new perspective on decolorization: feature-preserving decolorization**
AKBULUT O.
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.15, sa.3, ss.645-653, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Matrix encoding-based high-capacity and high-fidelity reversible data hiding in HEVC**
KONYAR M. Z., AKBULUT O., ÖZTÜRK S.
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.14, sa.5, ss.897-905, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Fast inter mode decision exploiting intra-block similarity in HEVC**
Duvar R., AKBULUT O., URHAN O.
SIGNAL PROCESSING-IMAGE COMMUNICATION, cilt.78, ss.503-510, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Robust and real-time lane detection filter based on adaptive neuro-fuzzy inference system**
KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., URHAN O.
IET IMAGE PROCESSING, cilt.13, sa.7, ss.1181-1190, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **IFIT: an unsupervised discretization method based on the Ramer-Douglas-Peucker algorithm**
Mutlu A., Göz F., Akbulut O.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.27, sa.3, ss.2344-2360, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Assessment of the performance of low Bit-Depth representation based motion estimation methods on HEVC**
Duvar R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., Celebi A., URHAN O.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.34, sa.2, ss.786-799, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Truncated Gray-Coded Bit-Plane Matching Based Motion Estimation and its Hardware Architecture**
ÇELEBİ A., AKBULUT O., URHAN O., Ertuerk S.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, cilt.55, sa.3, ss.1530-1536, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **An All Binary Sub-Pixel Motion Estimation Approach and its Hardware Architecture**
ÇELEBİ A., AKBULUT O., URHAN O., Hamzaoglu I., ERTUERK S.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, cilt.54, sa.4, ss.1928-1937, 2008 (SCI-Expanded)
- XI. **One-dimensional processing for efficient optimal post-process/in-loop filtering in video coding**
AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S., CHANG T.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, cilt.54, sa.3, ss.1346-1354, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. **Improved block motion estimation using block frequency warping**
AKBULUT O., URHAN O., ERTUERK S.
IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS, cilt.15, ss.143-145, 2008 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Low-Dimensional Feature Vector Representation for Gait-based Parkinson's Disease Detection**
Ölmez E., Akbulut O., Sertbaş A.
Kocaeli Journal of Science and Engineering, cilt.6, sa.1, ss.35-43, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Feature Normalization Effect in Emotion Classification based on EEG Signals**
AKBULUT O.
Sakarya University Journal of Science, ss.60-66, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Görüntü İşleme ile TFT/LCD Panellerde Kalite Kontrolü**
Taşyapı Çelebi A., Akbulut O., Ertürk A., Urhan O., Güllü M. K., Ertürk S.
Otomasyon, cilt.243, 2012 (Hakemsiz Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A Lightweight Image Decolorization Approach based on Contrast Preservation**
GÖRMEZ D., AKBULUT O.
The International Conference on Digital Image Computing: Techniques and Applications (DICTA 2022), Sydney, Avustralya, 30 Kasım - 02 Aralık 2022
- II. **EEG Sinyallerini Kullanarak Çoklu Sınıflandırma tabanlı Duygu Tanımada Aşırı Öğrenme Makinelerinin Rolü**
Erat K., ONAY DURDU P., AKBULUT O.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı 2019, İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019
- III. **A comparative Study on Decolorization Methods**
ÇİMEN G., AKBULUT O.
10th International Conference on Image Processing, Wavelet and Applications (IWW2019, 18 - 20 Ekim 2019
- IV. **İmleç Hareketlerinden Kullanıcı Cinsiyetinin Makine Öğrenmesi tabanlı Tespiti**
SAYILIR E., AKBULUT O.
International Marmara Sciences Congress, 1 - 03 Kasım 2019
- V. **Elektroansefalografi Sinyalleri ile Farklı Senaryolarda Epilepsi Nöbet Tespiti**
KEÇELİ H., AKBULUT O., UÇAR M. K.
International Marmara Sciences Congress, Kocaeli, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2019, ss.364-370
- VI. **Performance Comparison of EEG Channels in Emotion Recognition**
KUL S., ONAY DURDU P., AKBULUT O.
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- VII. **HEVC'de Matris Kodlama Tabanlı Veri Gizleme**
KONYAR M. Z., AKBULUT O., ÖZTÜRK S.
3. Uluslararası Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Konferansı, 20 - 23 Eylül 2018, ss.662-665
- VIII. **Real-Time Lane Marking Detection Using Weighted Filter**
KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., URHAN O.
20th International Conference on Computer Sciences, Computational and Artificial Intelligence, 30 - 31 Ağustos 2018
- IX. **Analysis of Ramer-Douglas-Peucker algorithm as a discretization method Ramer Douglas Peucker algoritmasının ayırıklaştırma yöntemi olarak analizi**
GÖZ F., MUTLU A., AKBULUT O.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- X. **Performance analysis of one-bit transform based motion estimation using sparse search on HEVC HEVC'de seyrek arama kullanarak bir-bit dönüşümlü hareket kestiriminin performans analizi**
DUVAR R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., CELEBİ A., URHAN O.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- XI. **HEVC'de Seyrek Arama Kullanarak Bir-Bit Dönüşümlü Hareket Kestiriminin Performans Analizi**
DUVAR R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.
26. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SİU'2018), 2 - 05 Mayıs 2018
- XII. **Matrix Eincoding Based Data Hiding in HEVC**
KONYAR M. Z., AKBULUT O., ÖZTÜRK S.
3rd International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Sarajevo, Bosna-Hersek, 20 - 23 Eylül 2018, ss.662-665
- XIII. **Analysis of Ramer-Douglas-Peucker Algorithm As a Discretization Method**
GÖZ F., MUTLU A., AKBULUT O.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- XIV. **Performance Analysis of One-Bit Transform based Motion Estimation using Sparse Search on HEVC**
DUVAR R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.

26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018

- XV. **Implementation of 1 -bit transform based motion estimation to HEVC encoder**
DUVAR R., KÜÇÜKMANİSA A., AKBULUT O., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XVI. **Multi band pass filter based one-bit transforms in motion estimation Hareket Kestiriminde Çoklu Bant Geçiren Süzgeç tabanlı Bir Bit Dönüşümleri**
AKBULUT O., Duvar R., KÜÇÜKMANİSA A., URHAN O.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XVII. **Multi Band Pass Filter based One-Bit Transforms in Motion Estimation**
AKBULUT O., Duvar R., KÜÇÜKMANİSA A., URHAN O.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XVIII. **Kinect Sensor based Physiotherapy Management**
Topuz B., Ozuag E., AKBULUT O.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.2209-2212
- XIX. **Enhanced Video Target Tracking using Kalman Filter Guided Covariance Descriptor with Gaussian Similarity Weighting**
AKBULUT O., ERTÜRK S.
Int'l Conf. IP, Comp. Vision, and Pattern Recognition IPCV 2015, 27 - 31 Temmuz 2015
- XX. **Kesik Gri Kodlanmış Bit Düzlemi Uyumlama Temelli Hareket Kestiriminin HEVC ye Uygulanması**
AKBULUT O., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.
Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015
- XXI. **Implementation of Truncated Gray-Coded Bit-Plane Matching Based Motion Estimation to HEVC**
AKBULUT O., CELEBI A., Urhan O.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.2230-2233
- XXII. **A Probabilistic Approach For Fast Covariance Descriptor**
AKBULUT O., ERTÜRK S.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2166-2169
- XXIII. **İyileştirilmiş Benzerlik Kriteri Kullanarak Bölgesel Ortak Değişinti Betimleyici Tabanlı Olasılıksal Nesne Takibi**
AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 24 - 26 Nisan 2013
- XXIV. **Region Covariance Descriptor Based Probabilistic Object Tracking using Enhanced Similarity Criterion**
AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XXV. **NEAR OPTIMAL IN-LOOP/POST FILTERING FOR REAL TIME VIDEO CODING APPLICATIONS**
AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.834-837
- XXVI. **Truncated Gray-Coded Bit-Plane Matching Based Motion Estimation and its Hardware Architecture**
ÇELEBİ A., AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.906-909
- XXVII. **ONE-DIMENSIONAL FILTERING AND FILTER COEFFICIENT COMPRESSION FOR OPTIMAL POST-PROCESS/IN-LOOP FILTER COEFFICIENT**
AKBULUT O., Ertuerk S.

IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.653-656

XXVIII. Multiplication-free one-bit transform based block motion estimation applied to H.264/AVC

AKBULUT O., URHAN O., Ertuerk S.

IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.1099-1102

XXIX. Enhanced block motion estimation based on frequency warping

AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.

IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.1035-1037

XXX. Fast sub-pixel motion estimation via one-bit transform

AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.

IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.710-711

XXXI. Fast sub-pixel motion estimation by means of one-bit transform

AKBULUT O., URHAN O., ERTÜRK S.

21st International Symposium on Computer and Information Sciences (ISCIS 2006), İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2006, cilt.4263, ss.503-505

Bilirkişi Raporları

I. Yayın Hakemliği Renkli gradyan tabanlı yeni bir öznitelik çıkarmayöntemi

AKBULUT O.

2015

Metrikler

Yayın: 49

Atıf (WoS): 100

Atıf (Scopus): 131

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 6