

Personal Information

Office Phone: [+90 262 303 3364](tel:+902623033364)

Email: aysun.tasyapi@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/1887>

Education Information

Doctorate, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey
2008 - 2012

Post Graduate, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı,
Turkey 2006 - 2008

Under Graduate, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Turkey
1998 - 2002

Dissertations

Doctorate, SUALTI GÖRÜNTÜLERİNDE İMLEŞTİRMEVE HEDEF TESPİTİ, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, 2012

Post Graduate, Biyometrik Tanıma, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği
Anabilim Dalı, 2008

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2018 -
Continues

Assistant Professor, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2013 -
2018

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- **Selective Gray-Coded Bit-Plane-Based Two-Bit Transform and Its Efficient Hardware Architecture for Low-Complexity Motion Estimation**
CELEBİ A., YAVUZ S., ÇELEBİ A., URHAN O.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, vol.64, pp.259-266, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- **One-Dimensional Filtering Based Two-Bit Transform and Its Efficient Hardware Architecture for Fast Motion Estimation**
CELEBİ A., YAVUZ S., ÇELEBİ A., URHAN O.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, vol.63, pp.377-385, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- **Two-bit transform using local binary pattern method for low-complexity block motion estimation**
TAŞYAPI ÇELEBİ A.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.25, pp.4593-4601,
2017 (Journal Indexed in SCI)
- **Fuzzy Fusion Based High Dynamic Range Imaging using Adaptive Histogram Separation**

CELEBİ A., Duvar R., URHAN O.

IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, vol.61, pp.119-127, 2015 (Journal Indexed in SCI)

- **Visual enhancement of underwater images using Empirical Mode Decomposition**

Celebi A., ERTÜRK S.

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.39, pp.800-805, 2012 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- **Integral image based binarization for low-complexity motion estimation**

TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ

MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.24, pp.850-856, 2018 (Journal Indexed in ESCI)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Pixel Defect Detection in LCD TV Images using Adaptive Thresholding**

SÜMER A., ÇELİK A., KÜÇÜKMANİSA A., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.

2019 27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Turkey, Turkey, 24 - 26 Nisan 2019

- **EEG İşaretlerinde Epilepsi Nöbet Tahmini ve Tespiti için Ampirik Kip Ayrışımı ve Ayrık Dalgacık Dönüşümü Yöntemlerinin Performans Karşılaştırılması**

ALİYA Z., TAŞYAPI ÇELEBİ A.

ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ 26-27- 28 NİSAN 2019

KOCAELİ/TÜRKİYE, Kocaeli, Turkey, 26 - 28 Nisan 2019

- **Akıllı Araçlarda Görüntü İşleme İle Sürücü Yorgunluk Tespit Sistemi**

TAŞYAPI ÇELEBİ A.

4. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi (UBAK), Yaolova, Turkey, 14 - 17 Şubat 2019

- **Hardware Implementation of Local Binary Pattern Based Two-Bit Transform Motion Estimation**

YAVUZ S., ÇELEBİ A., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.

20th International Conference on Image Processing Applications, 18 - 19 Ocak 2018

- **LCD Piksel Hatalarının GLCM Öznitelikleri ve SVM ile Tespiti**

ÇELİK A., AYDIN S., KÜÇÜKMANİSA A., TAŞYAPI ÇELEBİ A., URHAN O.

Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi-IMASCON 2018, 23 - 25 November 2018

- **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, Turkey, 2 - 05 Mayıs 2018, pp.1-4

- **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 May 2018

- **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, Turkey, 2 - 05 May 2018

- **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, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017

- **Integer 1-Bit Transform Method and its Hardware Architecture for Low-Complexity Block-Based Motion Estimation**

Yavuz S., TAŞYAPI ÇELEBİ A., ÇELEBİ A., URHAN O.

25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 May 2017

- **Local Binary Pattern Method and its Hardware Architecture for Low-Complexity Motion Estimation**
YAVUZ S., TAŞYAPI ÇELEBİ A., ÇELEBİ A., URHAN O.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 May 2017
- **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, Turkey, 16 - 19 May 2015
- **Mobil Bir Cihaz Üzerinde Tek Giriş Görüntüsü ile Yüksek Dinamik Aralıklı Görüntüleme**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., DUVAR R., URHAN O.
Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Turkey, 16 - 19 Mayıs 2015
- **High Dynamic Range Imaging on a Mobile Device Using Single Input Image**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., Duvar R., Urhan O.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Turkey, 16 - 19 May 2015, pp.1582-1585
- **Enhancement of fog degraded images using empirical mode decomposition Sisten bozulmuş imgelelerde ampirik kip ayrisimına dayali iyilestirme**
Çelebi A., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Turkey, 24 - 26 Nisan 2013
- **Visual enhancement of underwater images using Empirical Mode Decomposition and wavelet denoising**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., ERTÜRK S.
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Mugla, Turkey, Turkey, 18 - 20 Nisan 2012
- **Fuzzy logic based obstacle detection in images captured by imaging sonar**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Turkey, 20 - 22 Nisan 2011
- **Mine detection in side scan sonar images using Markov Random Fields with brightness compensation**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Turkey, 20 - 22 Nisan 2011
- **Sonar imgelerinde Ampirik Kip Ayrışımı ve Morfolojik işlemler kullanarak hedef tespiti**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., ERTÜRK S.
2010 IEEE 18th Signal Processing and Communications Applications Conference, Diyarbakir, Turkey, Turkey, 22 - 24 Nisan 2010
- **Iris recognition based on bant-limited phase correlation Bant-sinirli faz korelasyonu uyumlamasi temelli iris tanima**
Durmuş S., Çelebi A., GÜLLÜ M. K.
18th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2010, Diyarbakır, Turkey, 22 - 24 Nisan 2010, pp.878-881
- **EMPIRICAL MODE DECOMPOSITION BASED VISUAL ENHANCEMENT OF UNDERWATER IMAGES**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., ERTÜRK S.
IMAGE PROCESSING THEORY, TOOLS AND APPLICATIONS, 4 - 06 Temmuz 2010
- **Sonar İmgeleri İçin Değişik Gürültü Azaltım Yöntemlerinin Başarım Karşılaştırması**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2009 IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Turkey, Turkey, 9 - 11 Nisan 2009
- **Bir-Bit Dönüşümü ve Açısız Radyal Parçalama Kullanan Düşük Karmaşıklıkta Sahip İris Tanıma Sistemi**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2009 IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Turkey, Turkey, 9 - 11 Nisan 2009
- **Yüz Tanıma için Yüz Özelliklerine Uyumlu Bir-bit Dönüşümü**
TAŞYAPI ÇELEBİ A., DEMİR B., GÜLLÜ M. K. , ERTÜRK S.
2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference, Aydın, Turkey, 20 - 22 Nisan

2008

- **Texas Instruments DaVinci TM Platformunda Video Kodlama, Internet Tarayıcı ve Çokluortam İletim Uygulamaları**

TAŞYAPI ÇELEBİ A., KEFELİ C., ERTÜRK S.

2007 IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications, Eskişehir, Turkey, 11 - 13 Haziran 2007

Supported Projects

Urhan O., Taşyapı Çelebi A., TUBITAK Project, LCD Ekranlarda Montaj Öncesi ve Sonrası Piksel Hatalarının Görüntü İşleme ile Tespiti, 2017 - 2019