

Prof.Dr. Ece Olcay Güneş

Kişisel Bilgiler

E-posta: gunesec@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/gunesec>

Posta Adresi: İTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü 34469 Maslak, İstanbul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: vrrS2HgAAAAJ

ORCID: 0000-0001-9186-7424

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-1542-2020

ScopusID: 6503873054

Yoksis Araştırmacı ID: 1702

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 1991 - 1998

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 1989 - 1991

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1984 - 1988

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Doktora, Akım taşıyıcılar ve akım taşıyıcı tabanlı aktif elemanlarla transfer fonksiyonlarının gerçekleştirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, 1998

Yüksek Lisans, Akım taşıyıcılı devrelerin analizi ve sentezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Anabilim Dalı, 1991

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Devre Kuramı , Elektronik Devreler , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2006 - Devam Ediyor
Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2000 - 2006

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 1998 - 2000

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 1990 -

1998

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2023 - 2026

Program Koordinatörü, İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, 2013 - 2022

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2013

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2009

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2003

Verdiği Dersler

DEVRE SENTEZİ, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007

Yönetilen Tezler

Güneş E. O., Ai-based visual odometry implementation on an embedded system, Yüksek Lisans, O.BÜÜKSOLAK(Öğrenci), 2023

Güneş E. O., PERFORMANCE AND RELIABILITY OPTIMIZATION OF HIGH PERFORMANCE MOTOR DRIVERS, Yüksek Lisans, O.ÖRGÜT(Öğrenci), 2023

Güneş E. O., Stochastic Bitstream-Based Vision and Learning Machines, Doktora, S.AYGÜN(Öğrenci), 2022

Güneş E. O., DESIGN OF A MICROPROCESSOR-BASED EMBEDDED FAULT DIAGNOSTIC SYSTEM AND AN FPGA-BASED IMPROVEMENT PROPOSAL, Yüksek Lisans, O.BEKAR(Öğrenci), 2022

Güneş E. O., Deep learning based fruit and vegetable recognition for android pos devices, Yüksek Lisans, E.EKİCİ(Öğrenci), 2022

Güneş E. O., MULTIPLICATION CIRCUIT BLOCK DESIGN USING REVERSIBLE LOGIC GATES, Yüksek Lisans, B.GÖNÜL(Öğrenci), 2022

Güneş E. O., A hardware based gunshot sound detection system, Yüksek Lisans, M.KORAY(Öğrenci), 2020

Güneş E. O., Derin öğrenme ile tekstil tipi tanım, Yüksek Lisans, G.GÜRGÜN(Öğrenci), 2019

Güneş E. O., A novel symmetric lattice-based wideband-wide phase range digital phase shifter design, Doktora, C.AVCI(Öğrenci), 2019

Güneş E. O., Design and implementation of a sepic battery charger for automotive pv applications, Yüksek Lisans, E.PINAR(Öğrenci), 2018

Güneş E. O., Novel methods for calculating the demagnetization factor of ring-core fluxgate sensors, Doktora, İ.YAĞLIDERE(Öğrenci), 2018

Güneş E. O., Görünür yakın kızılıötesi spektrometre tasarıımı ve bir uygulama örneği, Yüksek Lisans, Ö.AKGÜL(Öğrenci), 2016

Güneş E. O., SMART CARD AND BIOMETRIC BASED GENERAL PURPOSE ACCESS CONTROL SYSTEM DESIGN, Yüksek Lisans, S.Aygün(Öğrenci), 2015

Güneş E. O., OTONOM ROBOT VE KONTROL BİRİMİ TASARIMI, Yüksek Lisans, H.Durmuş(Öğrenci), 2015

Güneş E. O., TEMEL GÖRÜNTÜ İŞLEME ALGORİTMALARININ FPGA ÜZERİNDE GERÇEKLENMESİ, Yüksek Lisans, M.Mert(Öğrenci), 2015

Güneş E. O., An Embedded Design and Implementation of a Facial Expression Recognition System, Yüksek Lisans, Ö.Sümer(Öğrenci), 2014

Güneş E. O., Fluxgate Tipi Hassas Magnetik Sensör Tasarımı, Yüksek Lisans, İ.Yağlıdere(Öğrenci), 2010
Güneş E. O., Optimization Algorithms for the Multiple Constant Multiplications, Doktora, L.Aksoy(Öğrenci), 2009
Güneş E. O., Yüz Resimlerinden Cinsiyet Tayini, Yüksek Lisans, Ö.Özbudak(Öğrenci), 2009
Güneş E. O., Eliptik Eğri Kriptografisinde Skaler Çarpma Bloğunun VHDL ile Tasarımı, Yüksek Lisans, S.Acar(Öğrenci), 2005
Güneş E. O., Çok değerli lojik fonksiyonlarının indirgenmesi, Yüksek Lisans, R.DEMİRCİOĞLU(Öğrenci), 2005
Güneş E. O., Kombinezonsal Devrelerde Tek Takılı Kalma Hatalar İçin Test Dizisi Üretimi, Yüksek Lisans, L.Aksoy(Öğrenci), 2003
Güneş E. O., Sahada Programlanabilir Kapı Dizileri Kullanılarak Sayısal Tasarım Kartı Gerçeklenmesi, Yüksek Lisans, İ.Hakkı(Öğrenci), 2002

Tasarladığı Dersler

Güneş E. O., Network Synthesis and Passive Filter Design, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Agile Simulation of Stochastic Computing Image Processing with Contingency Tables**
Aygun S., Najafi M. H., Imani M., Güneş E. O.
IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, cilt.42, sa.10, ss.3474-3478, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Utilization of Contingency Tables in Stochastic Computing**
Aygun S., Güneş E. O.
IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, cilt.69, sa.6, ss.2942-2946, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Automated optimization for broadband flat-gain antenna designs with artificial neural network**
Mir F., Kouhalvandi L., Matekovits L., Güneş E. O.
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.15, sa.12, ss.1537-1544, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Efficient and robust bitstream processing in binarised neural networks**
Aygun S., Güneş E. O., De Vleeschouwer C.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.57, sa.5, ss.219-222, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **A symmetric lattice-based wideband wide phase range digital phase shifter topology**
Avci C., Güneş E. O., Yarrnan B. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS, cilt.47, sa.8, ss.1269-1292, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **A Novel Method for Calculating the Ring-Core Fluxgate Demagnetization Factor**
Yağlıdere I., Güneş E. O.
IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, cilt.54, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Design of a high performance mutually coupled circuit**
Güneş E. O., ZEKİ A., Toker A.
ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.66, sa.1, ss.81-91, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Search algorithms for the multiple constant multiplications problem: Exact and approximate**
Aksoy L., Güneş E. O., Flores P.
MICROPROCESSORS AND MICROSYSTEMS, cilt.34, sa.5, ss.151-162, 2010 (SCI-Expanded)
- IX. **A new low voltage CMOS differential OTRA for sub-micron technologies**
Duruk A., Gunes E. O., Kuntman H.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.61, sa.5, ss.291-299, 2007 (SCI-Expanded)
- X. **Evolutionary local search algorithm for the satisfiability problem**

- AKSOY L., Gunes E. O.
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NEURAL NETWORKS, cilt.3949, ss.185-193, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **On the realization of oscillators using state equations**
Gunes E. O., Toker A.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.56, sa.5, ss.317-326, 2002 (SCI-Expanded)
- XII. **Derivation of low-sensitivity current-mode CCII-based filters**
Ozoguz S., ACAR C., Toker A., GUNES E. O.
IEE Proceedings: Circuits, Devices and Systems, cilt.148, sa.3, ss.115-120, 2001 (SCI-Expanded)
- XIII. **Insensitive current-mode universal filter with low component spread using dual-output current conveyors**
Gunes E. O., Ozoguz S., Toker A.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.54, sa.2, ss.127-132, 2000 (SCI-Expanded)
- XIV. **Insensitive current-mode universal filter with minimum components using dual-output current conveyors**
Gunes E. O., Toker A., Ozoguz S.
Electronics Letters, cilt.35, sa.7, ss.524-525, 1999 (SCI-Expanded)
- XV. **Realization of voltage/current-mode filters using four-terminal floating nullors**
Gunes E., Anday F.
MICROELECTRONICS JOURNAL, cilt.30, sa.3, ss.211-216, 1999 (SCI-Expanded)
- XVI. **nth-order allpass voltage transfer function synthesis using commercially available active components**
Gunes E. O., Anday F.
Microelectronics Journal, cilt.30, sa.9, ss.895-898, 1999 (SCI-Expanded)
- XVII. **Realization of voltage and current-mode transfer functions using unity-gain cells**
Gunes E., Anday F.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, cilt.83, sa.2, ss.209-213, 1997 (SCI-Expanded)
- XVIII. **CFA based fully integrated nth-order lowpass filter**
Gunes E., Anday F.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.33, sa.7, ss.571-573, 1997 (SCI-Expanded)
- XIX. **Universal filter with three inputs using CCII+**
Özoğuz S., Güneş E. O.
Electronics Letters, cilt.32, sa.23, ss.2134-2135, 1996 (SCI-Expanded)
- XX. **Realisation of current-mode universal filter using CFCCIIpS**
Gunes E. O., Anday F.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.32, sa.12, ss.1081-1082, 1996 (SCI-Expanded)
- XXI. **Realisation of current-mode low pass filters using CFCCIIIs**
Gunes E., Anday F.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.31, sa.25, ss.2161-2162, 1995 (SCI-Expanded)
- XXII. **REALIZATION OF NTH-ORDER VOLTAGE TRANSFER-FUNCTION CCII+**
GUNES E. O., ANDAY F.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.31, sa.13, ss.1022-1023, 1995 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Realisation of nth order Voltage Transfer Function Using CCII**
Güneş E. O., ANDAY A. F.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.31, sa.13, ss.1022-1023, 1995 (SCI-Expanded)
- XXIV. **REALIZATION OF NTH-ORDER TRANSFER-FUNCTIONS USING CURRENT CONVEYORS**
ANDAY F., GUNES E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS, cilt.20, sa.6, ss.693-696, 1992 (SCI-Expanded)

Düzenlenen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **1.5 Bit/Stage, 12-Bit Pipeline ADC Design with Foreground Calibration**
AYGÜN S., KOUHALVANDİ L., GÜNEŞ E. O.
International Journal of Advancement in Electronics and Electrical Engineering, ss.1-5, 2018 (Hakemli Dergi)
- II. **Bulut Sistemler için Önerilen Biyometri Tabanlı Güvenlik Sistemine Genel Bakış**
AYGÜN S., AKÇAY M., GÜNEŞ E. O.
Uluslararası Bilgi Güvenliği Dergisi, cilt.1, sa.2, 2016 (Hakemli Dergi)
- III. **Design and Simulation of a Low Power RF Front End for Short Range Outdoor Applications**
AMİN H. Y., PİRİ F., GÜNEŞ E. O.
International Journal of Mechatronics Electrical and Computer Technology (IJMEC), cilt.15, sa.8, ss.2571-2576, 2015 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Bit-Stream Processing with No Bit-Stream: Efficient Software Simulation of Stochastic Vision Machines**
Aygün S., Najafi M. H., Imani M., Güneş E. O.
33rd Great Lakes Symposium on VLSI, GLSVLSI 2023, Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 07 Haziran 2023, ss.273-279
- II. **Reconvergent Path-aware Simulation of Bit-stream Processing**
Aygün S., Najafi M. H., Imani M., Güneş E. O.
33rd Great Lakes Symposium on VLSI, GLSVLSI 2023, Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 07 Haziran 2023, ss.225-226
- III. **AI-Based Visual Odometry Implementation on an Embedded System**
Büyüksolak O., Güneş E. O.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2023, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2023, ss.47-51
- IV. **Detection of Incipient Inter-Turn Short-Circuit Faults by Artificial Intelligence Classifiers**
Örgüt O., Şahin I., Güneş E. O.
24th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2022 ECCE Europe, Hannover, Almanya, 5 - 09 Eylül 2022
- V. **Deep Neural Network Based Digital Predistorter of Power Amplifiers**
Daylak F., Güneş E. O., Bayat O., Özoguz İ. S.
13th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2021, Virtual, Bursa, Türkiye, 25 - 27 Kasım 2021, ss.408-410
- VI. **Inspecting Distortion in the Power Amplifiers with the aid of Neural Networks**
Güneş E. O., Aygün S., Kouhalvandi L., Özoguz İ. S.
IEEE/ICACT2020, 22nd International Conference on Advanced Communications Technology (ICACT2020), Pyeongtaek, Güney Kore, 16 - 19 Şubat 2020, ss.1-6
- VII. **A cost-effective real-time PCR panel for rapid assessment of genetic obesity risk**
ZEYBEK Ş. Ü., Kolukirkı M., GÜNEŞ E. O., KIRCI M., Özgümüş Girgin G., ERGEN H. A., YAYLIM İ., GÜROL A. O., Aksakal N., Ketre Kolukirkı C. Z.
7th International Congress of Molecular Medicine, 5 - 07 Eylül 2019
- VIII. **Algorithms for Speeding-Up the Deep NeuralNetworks For Detecting Plant Disease**
KOUHALVANDİ L., GÜNEŞ E. O., ÖZOĞUZ İ. S.
Agro-Geoinformatics 2019, İstanbul, Türkiye, 17 - 19 Temmuz 2019
- IX. **Petri nets based procedure of hardware/software codesign of an urban agriculture monitoring system**
YAZGAÇ B. G., DURMUŞ H., KIRCI M., GÜNEŞ E. O., VARLI H. B.

- 2019 8th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), İstanbul, Turkey, 16 - 19 Temmuz 2019
- X. **Sensor Fusion for IoT-based Intelligent Agriculture System**
AYGÜN S., GÜNEŞ E. O., SUBAŞI M. A., ALKAN S.
2019 8th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), İstanbul, Turkey, Türkiye, 16 - 19 Temmuz 2019
- XI. **Integration of the Mobile Robot and Internet of Things to Collect Data from the Agricultural Fields**
DURMUŞ H., GÜNEŞ E. O.
2019 8th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), İstanbul, Turkey, Türkiye, 16 - 19 Temmuz 2019
- XII. **Design and Implementation of Novel and Compact 2-bit Wide Band Digital Phase Shifter**
AVCI C., GÜNEŞ E. O., YARMAN B. S. B.
Mediterranean Microwave Symposium 2018, 31 Ekim - 02 Kasım 2018
- XIII. **Less data for face and iris biometric traits: An approximation for feature extraction**
Aygın S., Cavus G., Gines E. O.
6th Workshop on Advances in Information, Electronic and Electrical Engineering, AIEEE 2018, Vilnius, Litvanya, 8 - 10 Kasım 2018
- XIV. **Design and Implementation of a Novel and Compact 2-Bit Wide Band Digital Phase Shifter**
Avcı C., Güneş E. O., Yarman B. S.
18th Mediterranean Microwave Symposium (MMS), İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2018, ss.135-138
- XV. **An improved 2 stage opamp with rail-to-rail gain-boosted folded cascode input stage and monticelli rail-to-rail class AB output stage**
Kouhalvandi L., Aygün S., Güneş E. O., Kirci M.
24th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2017, Batumi, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.542-545
- XVI. **Karatsuba Ofman Multiplication Implementation on SystemC for Diffie-Hellman Key Exchange Algorithm**
AYGÜN S., KOUHALVANDİ L., ÖRS YALÇIN S. B., GÜNEŞ E. O.
4th International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation (KBEI-2017), Tehran, İran, 22 Aralık 2017, ss.1-4
- XVII. **1.5 Bit/Stage, 12-Bit Pipeline ADC Design with Foreground Calibration**
Aygün S., Kouhalvandi L., Güneş E. O.
The Sixth International Conference on Advances in Computing, Electronics and Communication - ACEC 2017, Roma, İtalya, 9 - 10 Aralık 2017, ss.1-5
- XVIII. **DESIGN OF A HIGH GAIN TELESCOPIC-CASCODE OPERATIONAL AMPLIFIER BASED ON THE ZTC OPERATION CONDITION**
Kouhalvandi L., Aygün S., Güneş E. O., Kirci M.
ICECS 2017, Batum, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.5-8
- XIX. **AN IMPROVED 2 STAGE OPAMP WITH RAIL-TO-RAIL GAIN-BOOSTED FOLDED CASCODE INPUT STAGE AND MONTICELLI RAIL-TO-RAIL CLASS AB OUTPUT STAGE**
Kouhalvandi L., Aygün S., Güneş E. O., Kirci M.
ICECS 2017, Batum, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.1-4
- XX. **DESIGN OF 0-15GHZ BAND 180 DEGREE DIGITAL PHASE SHIFTING CELL TOPOLOGY**
AVCI C., GÜNEŞ E. O., YARMAN B. S. B.
ICECS 2017, Batumi, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.1-4
- XXI. **Calculation of Fluxgate Sensor Parameters**
Yağlıdere İ., Güneş E. O.
ELECO 2017, Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.5-8
- XXII. **On the Linearity of Open Loop Fluxgate**
Yağlıdere İ., Güneş E. O.
ELECO 2017, Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.1-4

- XXIII. Design and Implementation of Ultra Wide Band Digital Phase Shifter Cells on a Silicon Substrate**
Avcı C., Güneş E. O., Yarman B. S.
Mediterranean Microwave Symposium 2017, Marsilya, Fransa, 28 - 30 Kasım 2017, ss.1-5
- XXIV. 10-bit High-Speed CMOS Comparator with Offset Cancellation Technique**
Kouhalvandi L., Aygün S., Özdemir G. G., Güneş E. O.
The 5th IEEE Workshop on Advances in Information, Electronic and Electrical Engineering, Riga, Letonya, 24 - 25 Kasım 2017, ss.1-4
- XXV. Design of a fully-differential double folded cascode class AB opamp with continuous time common mode feedback network for 12-bit pipeline ADC applications**
Kouhalvandi L., Aygün S., Güneş E. O., Kirci M.
2017 International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Antalya, Türkiye, 5 - 08 Ekim 2017, ss.1-5
- XXVI. Disease detection on the leaves of the tomato plants by using deep learning**
Durmuş H., Güneş E. O., Kirci M.
Agro-Geoinformatics 2017, Fairfax, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 10 Ağustos 2017, ss.1-5
- XXVII. An adaptive petri net model of wheat phenological phases under environmental conditions**
Kirci M., Güneş E. O.
Agro-Geoinformatics 2017, Fairfax, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 10 Ağustos 2017, ss.1-4
- XXVIII. Growth monitoring of plants using active contour technique**
Güneş E. O., Aygün S.
Agro-Geoinformatics 2017, Fairfax, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 10 Ağustos 2017, ss.1-5
- XXIX. A benchmarking: Feature extraction and classification of agricultural textures using LBP, GLCM, RBO, Neural Networks, k-NN, and random forest**
Aygün S., Güneş E. O.
Agro-Geoinformatics 2017, Fairfax, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 10 Ağustos 2017, ss.1-4
- XXX. A novel Broadband-Wide Phase Range digital phase shifter topology**
Avcı C., Güneş E. O., Yarman B. S.
2017 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iasi, Romanya, 13 - 14 Temmuz 2017, ss.1-4
- XXXI. Sobel Filter Operation in Image Processing via Stochastic Arithmetic-Logic Unit Design**
Aygün S., Altun M., Güneş E. O.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXXII. Seed Texture Classification by Random Forest and Neural Networks**
AYGÜN S., Yalçın H., Gunes E. O.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXXIII. Survey of Positive CMOS Second Generation Controlled Current Convetor (CCCI+) and Macromodel of CCCII+**
Kouhalvandi L., Güneş E. O., Kirci M.
International Conference on Engineering and Information Technology (ICET), Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 2 - 03 Mayıs 2017, ss.1-5
- XXXIV. Design of wideband 180° digital phase shifter in CMOS process CMOS Prosesinde Genis Bantlı 180° Dijital Faz Kaydirici Tasarimi**
Avci C., Güneş E. O., Yarman B. S.
2016 National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering, ELECO 2016, Bursa, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016, ss.419-422
- XXXV. Görünür Yakın Kızılötesi Spektrometre Tasarımı ve Bir Uygulama Örneği**
AKGÜL Ö., GÜNEŞ E. O.
ELECO 2016, Bursa, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016
- XXXVI. CMOS Prosesinde Geniş Bantlı 180 Dijital Faz Kaydırıcı Tasarımı**
AVCI C., GÜNEŞ E. O., YARMAN B. S. B.
ELECO 2016, Bursa, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016

- XXXVII. **Design of Wideband 180(omicron) Digital Phase Shifter in CMOS Process**
AVCI C., Güneş E. O., YARMAN B. S.
National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016, ss.419-422
- XXXVIII. **Design of A Visible Near Infrared Spectrometer and An Application Example**
AKGUL O., Güneş E. O.
National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016, ss.202-206
- XXXIX. **Python Based Parallel Application of Knuth-Morris-Pratt Algorithm**
Aygun S., Güneş E. O., Kouhalvandi L.
4th IEEE Workshop on Advances in Information, Electronic and Electrical Engineering (AIEEE), Vilnius, Litvanya, 10 - 12 Kasım 2016
- XL. **Design of an Embedded System for Automatically Determination of the Varieties of Wheat Seeds Grown in Turkey Based on Image Analysis**
AYGUN S., Yazgaç B. G., Kirci M., Güneş E. O.
5th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Tianjin, Çin, 18 - 20 Temmuz 2016, ss.7-12
- XLI. **Detection of Green and Orange Color Fruits In Outdoor Conditions for Robotic Applications**
OZTURK B., Kirci M., Güneş E. O.
5th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Tianjin, Çin, 18 - 20 Temmuz 2016, ss.565-569
- XLII. **Data Acquisition from Greenhouses by Using Autonomous Mobile Robot**
Durmus H., Gunes E. O., Kirci M.
5th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Tianjin, Çin, 18 - 20 Temmuz 2016, ss.50-54
- XLIII. **Computer Vision Techniques for Automatic Determination of Yield Effective Bad Condition Storage Effects on Various Agricultural Seed Types**
AYGUN S., Güneş E. O.
5th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Tianjin, Çin, 18 - 20 Temmuz 2016, ss.1-6
- XLIV. **Design and Simulation of A Low Power RF Front-End for Short Range Outdoor Applications**
AMIN H. Y., PIRI F., Güneş E. O.
2nd International Conference on Knowledge Based Engineering and Innovation (KBEI), Tehran, İran, 5 - 06 Kasım 2015, ss.32-35
- XLV. **Security and Biometrics**
GÜNEŞ E. O.
KBEI-2015 IEEE 2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation, TAHRAN, İran, 5 - 06 Ekim 2015
- XLVI. **The Design of General Purpose Autonomous Agricultural Mobile-Robot: "AGROBOT"**
Durmus H., Güneş E. O., Kirci M., Ustundag B. B.
Fourth International Conference on Agro Geoinformatics, İstanbul, Türkiye, 20 - 24 Temmuz 2015
- XLVII. **A comparison of PCA, LDA and DCVA in ear biometrics classification using SVM**
KACAR U., Kirci M., Güneş E. O., Inan T.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1260-1263
- XLVIII. **Bulut Sistemler için Önerilen Biyometri Tabanlı Güvenlik Sistemine Genel Bakış**
AYGÜN S., AKÇAY M., GÜNEŞ E. O.
ISDFS - INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DIGITAL FORENSICS AND SECURITY 2015, 25 - 27 Nisan 2015
- XLIX. **LBP and SIFT based Facial Expression Recognition**
SUMER O., Güneş E. O.
7th International Conference on Machine Vision (ICMV), Milan, İtalya, 19 - 21 Kasım 2014, cilt.9445

- L. **An application for the efficient use of potable water**
BAGCI F. A., Kirci M., Güneş E. O.
3rd International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Beijing, Çin, 11 - 14 Ağustos 2014, ss.256-259
- LI. **Yield prediction of wheat in south-east region of Turkey by using artificial neural networks**
Çakır Y., Kirci M., Güneş E. O.
3rd International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Beijing, Çin, 11 - 14 Ağustos 2014, ss.212-215
- LII. **Vegetation Measurement Using Image Processing Methods**
Kirci M., Güneş E. O., Çakır Y., SENTURK S.
3rd International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Beijing, Çin, 11 - 14 Ağustos 2014, ss.207-211
- LIII. **Determination of the Varieties and Characteristics of Wheat Seeds Grown in Turkey Using Image Processing Techniques**
Güneş E. O., AYGUN S., Kirci M., KALATEH A., Çakır Y.
3rd International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Beijing, Çin, 11 - 14 Ağustos 2014, ss.216-219
- LIV. **Detection of Oranges In Outdoor Conditions**
Çakır Y., Kirci M., Güneş E. O., Ustundag B. B.
2nd International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 16 Ağustos 2013, ss.498-501
- LV. **An Embedded Biometric System**
KACAR U., KUS M., Kirci M., Güneş E. O.
16th International Conference on Information Fusion (FUSION), İstanbul, Türkiye, 9 - 12 Temmuz 2013, ss.736-742
- LVI. **ARM Based Ear Recognition Embedded System**
KUS M., KACAR U., Kirci M., Güneş E. O.
IEEE EUROCON Conference, Zagreb, Hırvatistan, 1 - 04 Temmuz 2013, ss.2021-2028
- LVII. **Detection of the Pomegranate Fruits On Tree Using Image Processing**
AKIN C., Kirci M., Güneş E. O., Çakır Y.
1st International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), Shanghai, Çin, 2 - 04 Ağustos 2012, ss.624-627
- LVIII. **Effects of the Facial and Racial Features on Gender Classification**
ÖZBUDAK O., Kirci M., Çakır Y., Güneş E. O.
15th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON 2010), Malta, 25 - 28 Nisan 2010, ss.26-29
- LIX. **Optimization of Area under a Delay Constraint in Multiple Constant Multiplications**
AKSOY L., Güneş E. O., Flores P.
13th WSEAS International Conference on Circuits held at the 13th WSEAS CSCC Multiconference, Rodos, Yunanistan, 22 - 24 Temmuz 2009, ss.81-82
- LX. **ON EAR BIOMETRICS**
KOCAMAN B., Kirci M., Güneş E. O., Cakir Y., Ozbudak O.
International IEEE Conference Devoted to the 150-Anniversary of Alexander S Popov, St Petersburg, Rusya, 18 - 23 Mayıs 2009, ss.327-328
- LXI. **An exact breadth first search algorithm for the multiple constant multiplications problem**
AKSOY L., GÜNEŞ E. O., FLORES P.
NORCHIP 2008, 16 - 17 Kasım 2008, ss.41-46
- LXII. **Area Optimization Algorithms in High-Speed Digital FIR Filter Synthesis**
AKSOY L., Güneş E. O.
21st Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI 2008), Gramado, Brezilya, 1 - 04 Eylül 2008, ss.64-69
- LXIII. **An Approximate Algorithm for the Multiple Constant Multiplications Problem**

- AKSOY L., Güneş E. O.
 21st Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI 2008), Gramado, Brezilya, 1 - 04 Eylül 2008,
 ss.58-63
- LXIV. **Effect of number representation on the achievable minimum number of operations in multiple constant multiplications**
 Aksoy L., Güneş E. O., Costa E., Flores P., Monteiro J.
 IEEE Workshop on Signal Processing Systems, Shanghai, Çin, 17 - 19 Ekim 2007, ss.424-425
- LXV. **An implementation of elliptic curve cryptography scalar multiplication block in GF 2^m with VHDL**
 ACAR S., GÜNEŞ E. O.
 Fourth International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), 1 - 04 Kasım 2005, ss.90-94
- LXVI. **An evolutionary local search algorithm for the satisfiability problem**
 AKSOY L., GÜNEŞ E. O.
 14th Turkish Artificial Intelligence and Neural Network Symposium, TAINN 2005, İzmir, Türkiye, 5 - 08 Nisan 2005,
 cilt.1, ss.222-230
- LXVII. **COM TEST A Pattern Generation System**
 AKSOY L., GÜNEŞ E. O.
 Third International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 4 - 07 Kasım
 2003, cilt.1, ss.112-116
- LXVIII. **New high-Q band-pass filter configuration using current controlled current conveyor based all-pass filters**
 Toker A., Gunes E. O., Ozoguz S.
 8th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2001, Malta, 2 - 05 Eylül 2001, cilt.1,
 ss.165-168
- LXIX. **Birim kazanç hücreli yüksek Q lü band geçiren süzgeç yapısı**
 TOKER A., GÜNEŞ E. O., ÖZOĞUZ İ. S.
 SİU2000 IEEE Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, Türkiye, 12 - 15 Haziran 2000, ss.478-482
- LXX. **On the realization of CFA-based oscillators using state equations and block diagrams**
 Güneş E. O., Toker A.
 First IEEE Balkan Conference On Signal Processing, Communications, Circuits, And Systems, İstanbul, Türkiye, 1 -
 02 Şubat 2000, cilt.1, sa.1, ss.1
- LXXI. **Birim akım izleyicilerle süzgeç gerçekleştirilenmesi**
 TOKER A., GÜNEŞ E. O., ÖZOĞUZ İ. S.
 Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Müh. 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 1 - 04 Haziran 1999, cilt.1, ss.41-44
- LXXII. **CCII-based balanced fully-integrated continuous-time filter synthesis: Signal-flow graph approach**
 Özoguz İ. S., Güneş E. O., Elwan H. O., Tarım T. B.
 ICECS98, Lizbon, Portekiz, 2 - 04 Eylül 1998, cilt.3, sa.3, ss.131-133
- LXXIII. **CCII-based balanced fully integrated continuous-Time current-mode filter synthesis: Signal-flow graph approach**
 Özoguz S., Güneş E. O., Elwan H. O., Tarım T. B.
 1998 Midwest Symposium on Circuits and Systems, MWSCAS 1998, Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12
 Ağustos 1998, sa.1, ss.412-414
- LXXIV. **Realisation of nth Order Current Mode Transfer Functions Using CFCCII**
 GÜNEŞ E. O., ANDAY A. F.
 ECCTD'97, Budapest, Macaristan, 25 - 29 Ağustos 1997, cilt.3, ss.72-76
- LXXV. **Realisation of nth-Order Current-Mode Transfer Functions Using CCII**
 Güneş E. O.
 ECCTD'95, İstanbul, Türkiye, 6 - 09 Eylül 1995, cilt.2, sa.2, ss.812-816

Desteklenen Projeler

Güneş E. O., Aygün S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, STOCHASTIC BITSTREAM-BASED VISION AND LEARNING MACHINES - STOKASTİK BİT AKIŞI TABANLI GÖRÜ VE ÖĞRENME MAKİNELERİ, 2018 - 2023

Güneş E. O., TÜBİTAK Projesi, Obezite Genetik Risk Panelinin Analizi İçin Rekombinaz Polimeraz Amplifikasyon Ve Tam Otomasyona Dayalı Bir Sistem Geliştirilmesi, 2018 - 2020

Güneş E. O., Kouhalvandı L., Aygün S., Durmuş H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RF Vericiler için Sayısal Ön-Bozucu Tasarımı, 2018 - 2020

Güneş E. O., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Tarımsal İzleme ve Bilgi Sistemleri, 2013 - 2019

Güneş E. O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom Robot ve Kontrol Birimi Tasarımı, 2014 - 2015

Güneş E. O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akıllı Kart ve Biyometrik Genel Amaçlı Erişim Kontrolü Sistemi Tasarımı, 2014 - 2015

Bilimsel Hakemlikler

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018
Plos One, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Güneş E. O., Agro-Geoinformatics 2019, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Temmuz 2019
Güneş E. O., Agro-Geoinformatics 2015, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Temmuz 2015

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Sistem Modelleme, Tasarım Ve Araştırma, İstanbul Teknik Üniversitesi, Turkey, <https://www.smart.itu.edu.tr/>, 2015 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 104
Atıf (WoS): 354
Atıf (Scopus): 850
H-İndeks (WoS): 10
H-İndeks (Scopus): 15

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

KBEI 2015, Davetli Konuşmacı, Tehran, İran, 2015

Ödüller

Güneş E. O., Best Paper Award-First Place, Ieee Council On Electronic Design Automation, Haziran 2023
Güneş E. O., 2023 En Başarılı Doktora Tez Ödülü (Danışman), Tesid, Nisan 2023
Güneş E. O., En İyi Bilimsel Araştırma Ödülü (Doktora Tezi Danışman), Esweek Acm Sigda , Ekim 2022
Güneş E. O., 2021 En başarılı Doktora Tez Ödülü (Danışman), Tesid, Nisan 2021

Akademi Dışı Deneyim

TÜBİTAK

Saniva Bilgisayar Sistemleri A.Ş.