

Dr. Öğr. Üyesi
Murat
TAŞKIRAN



Kişisel Bilgiler

E-posta: mrttskrn@yildiz.edu.tr

Web:

<https://avesis.yildiz.edu.tr/mrttskrn>



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: eQUfToYAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6436-6963

Publons / Web Of Science

ResearcherID: P-9395-2019

ScopusID: 57192081569

Yoksis Araştırmacı ID: 216116

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye
2016 - 2022

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik, Türkiye 2014 - 2016

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2013

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Yüz İfadelerinin Görünüm Tabanlı ve Dinamik Özellikleri Kullanılarak Olumsuz Koşullar Altında Hibrit Yüz Tanıma, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2022

Yüksek Lisans, İnverter Klima Akıllı Etkileşim Sistem Tasarımı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik, 2016

Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Bilgisayar Öğrenimi, İnsan Bilgisayar Etkileşimi, Sinirsel Ağlar, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Elektronik Devreler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2023 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, -, 2022 - 2023

Öğretim Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, -, 2021 - 2022

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2014 - 2021

Akademik İdari Deneyim

Rektör Yardımcılığı Danışmanlığı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, -, 2022 - 2024

Verdiği Dersler

Biyometrik Sistem Tasarımı, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Elektronik Devreler 2 Laboratuvarı ve Proje, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Biyometri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Elektronik Devreler 1 Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Algoritma ve Programlama 1, Lisans, 2022 - 2023

Bilgisayar Mühendisliğine Giriş, Lisans, 2022 - 2023

Yönetilen Tezler

Bolat B., Taşkıran M., Otonom Araçlarda Kişi Tespiti için Federe Öğrenmeye Dair Yeni Bir Yöntem, Yüksek Lisans, E.AKPINAR(Öğrenci), 2024

Taşkıran M., OPTUNA TABANLI MAKİNE ÖĞRENMESİ YÖNTEMLERİYLE BİTCOİN FİYAT TAHMİNLEME YAKLAŞIMLARI, Yüksek Lisans, B.YILDIRIM(Öğrenci), 2024

Kahraman N., Taşkıran M., ANOMALY DETECTION IN UNMANNED AERIAL VEHICLES: A COMPREHENSIVE STUDY OF HYBRID DEEP NEURAL NETWORK METHODS FOR EDGE-BASED APPLICATIONS, Doktora, H.Vildan(Öğrenci), 2024

Araştırma Altyapısı Bilgileri

Kahraman N., Taşkıran M., Dündükcü H. V., Saltürk S., Saltürk T., Makine Öğrenmesi ve Biyometrik Sistem Tasarımı Çalışma Grubu, Eylül 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **Machine learning approach for GNSS geodetic velocity estimation**
ÖZARPACI S., KILIÇ B., BAYRAK O. C., TAŞKIRAN M., DOĞAN U., Floyd M.
GPS Solutions, cilt.28, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Optimal induction machine parameter estimation method with artificial neural networks**
İpek S. N., Taşkıran M., Bekiroğlu K. N., Ayçiçek E.
Electrical Engineering, cilt.106, sa.2, ss.1959-1975, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **UAV instantaneous power consumption prediction using LR-TCN with simple moving average**
Dudukcu H. V., Taskiran M., Kahraman N.
Concurrency and Computation: Practice and Experience, cilt.36, sa.3, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **An AI based classifier model for lateral pillar classification of Legg–Calve–Perthes**
Soydan Z., Sağlam Y., Key S., Kati Y. A., Taskiran M., Kiyimet S., Salturk T., Aydin A. S., Bilgili F., Sen C.
Scientific Reports, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **UAV sensor data applications with deep neural networks: A comprehensive survey**
Dündükcü H. V., Taşkıran M., Kahraman N.
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.123, sa.Part C, ss.1-17, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Temporal Convolutional Networks with RNN approach for chaotic time series prediction**
Dudukcu H. V., Taskiran M., Taskiran Z. G. C., Yildirim T.
Applied Soft Computing, cilt.133, 2023 (SCI-Expanded)

- VII. **A deep neural network based toddler tracking system**
Guney H., Aydin M., TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE, cilt.34, sa.14, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Blood glucose prediction with deep neural networks using weighted decision level fusion**
DÜDÜKÇÜ H. V., TAŞKIRAN M., YILDIRIM T.
BIOCYBERNETICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.41, sa.3, ss.1208-1223, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Hybrid face recognition under adverse conditions using appearance-based and dynamic features of smile expression**
TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N., EROĞLU ERDEM Ç.
IET BIOMETRICS, cilt.10, sa.1, ss.99-115, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Face recognition: Past, present and future (a review)**
Taşkıran M., Kahraman N., Eroğlu Erdem E.
DIGITAL SIGNAL PROCESSING, cilt.106, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **A novel memristive true random number generator design**
Çam Z. G., Taşkıran M., Killoğlu M., Kahraman N., Sedef H.
COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, cilt.38, sa.6, ss.1931-1947, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. **Novel Feature Extraction Methodology with Evaluation in Artificial Neural Networks Based Fingerprint Recognition System**
KAHRAMAN N., ÇAM TAŞKIRAN Z. G., TAŞKIRAN M.
TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, cilt.25, ss.112-119, 2018 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **Deep Learning-Based Driver Assistance System**
Kurtkaya B., Tezcan A., TAŞKIRAN M.
Electrica, cilt.23, sa.3, ss.607-618, 2023 (ESCI)
- II. **Deep learning based tobacco products classification**
TAŞKIRAN M., ÇİMEN S.
International Journal of Computing Science and Mathematics, cilt.13, sa.2, ss.167-176, 2021 (ESCI)
- III. **Second Generation Current Conveyor Based Floating FractionalOrder Memristance Simulator and a New Dynamical System**
Çam Taşkıran Z. G., Taşkıran M.
CYBERNETICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES, cilt.20, sa.5, ss.68-80, 2020 (ESCI)
- IV. **Steganografi ve Şifreleme Kullanılarak Çoklu Biyometrik Sistemlerle Kimlik Doğrulama için Güvenli Veri İletimi**
Killoğlu M., Taşkıran M., Kahraman N.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.24, sa.2, ss.173-179, 2018 (ESCI)
- V. **İnverter klima akıllı etkileşim sistem tasarımı**
Taşkıran M., Kahraman N., Usta Yoğun H.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.24, sa.2, ss.205-213, 2018 (Hakemli Dergi)
- VI. **THE NOVEL METHOD FOR RECOGNITION OF AMERICAN SIGN LANGUAGE WITH RING PROJECTION AND DISCRETE WAVELET TRANSFORM**
Taşkıran M., Çimen S., Çam Z. G.
World Journal of Engineering Research and Technology, cilt.4, sa.1, ss.1-10, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **A NEW CHAOTIC ATTRACTOR FOR RANDOM NUMBER GENERATION BASED ON MEMRISTIVE CIRCUIT**
Çam Z. G., Taşkıran M., Kahraman N., Sedef H.
World Journal Of Engineering Research and Technology, cilt.4, ss.1-10, 2018 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Time Series Prediction From Commercial Aircraft Acceleration Sensor Data with Deep Neural Networks: A Benchmark Study**
Düdükcü H. V., Taşkıran M.
Academic Studies in Engineering, Prof. Dr. Çoşkun Özalp, Doç. Dr. Savaş Bayram, Doç. Dr. Mahmut Kayar, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.33-46, 2023
- II. **ECG DATA ANOMALIES DETECTION WITH STACKED AUTOENCODER ON LOW-POWER AND LOW-MEMORY MICROCONTROLLERS**
Düdükcü H. V., Taşkıran M.
Current Research in Engineering, Assoc. Prof. Dr. Selahattin Bardak, Assoc. Prof. Dr. Ümit Ayata, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.275-289, 2023

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Induction Machine Parameters Estimation with Recurrent Neural Network**
İpek S. N., Taşkıran M., Bekiroğlu K. N., Ayçiçek E.
2nd Engineering International Conference on Electrical, Energy, and Artificial Intelligence (EICEEAI) 2023, Az-Zarqa, Ürdün, 27 - 28 Aralık 2023, ss.1-6
- II. **An Optimal Flow for Face Recognition: Analysis/Effects of Face Detection, Alignment and Cropping Techniques**
Gülşen M. F., Taşkıran M., Taşçı S. E., Kahraman N.
2024 26th International Conference on Digital Signal Processing and its Applications (DSPA), Moscow, Rusya, 27 - 29 Mart 2024, ss.1-6
- III. **Optuna Based Optimized Transformer Model Approach in Bitcoin Time Series Analysis**
Yildirim B., Taşkıran M.
2024 26th International Conference on Digital Signal Processing and its Applications (DSPA), Moscow, Rusya, 27 - 29 Mart 2024, ss.1-6
- IV. **Human Activity Recognition with Ensemble Learning**
Düdükcü H. V., Taşkıran M., Çam Taşkıran Z. G., Kahraman N.
2024 26th International Conference on Digital Signal Processing and its Applications (DSPA), Moscow, Rusya, 27 - 29 Mart 2024, ss.1-6
- V. **FedLDC: Federated Learning with Loss-Dependent Coefficients in Pedestrian Detection**
Akpınar E., Bolat B., Taşkıran M.
2024 11th International Conference on Signal Processing and Integrated Networks (SPIN), Noida, Hindistan, 21 - 22 Mart 2024, ss.256-261
- VI. **Ensemble Learning Methodologies for Electrocardiogram Analysis: A Comparative Study**
Yildirim B. E., Taskiran M., Bekiroğlu K. N.
2024 International Conference on Intelligent and Innovative Technologies in Computing, Electrical and Electronics (IITCEE), Bangaon, Hindistan, 24 - 25 Ocak 2024, ss.1-6
- VII. **Şubat 2023 Depremlerinin Bölgede Oluşturduğu Etkiler ve Yapay Zeka ile Afet Yönetim Planlaması**
Doğan U., Yüzer N., Acar U., Akbaba M. F., Akbulut M. T., Akgün C., Akın O., Akkaya H. C., Akpınar B., Aktaş Z., et al.
Türkiye Ulusal Jeodezi Komisyonu (TUJK) XXII. Sempozyumu 2023, Trabzon, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2023, ss.5-6
- VIII. **A Fusion-Based Deep Neural Networks Approach for Face Liveness Detection**
Aydin M., Taskiran M., Kahraman N., Dudukcu H. V.
2023 International Conference on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), Nabeul, Tunus, 20 - 23 Eylül 2023, ss.1-6
- IX. **Physiotherapy Activities Classification with Deep Neural Networks**
Düdükcü H. V., Taşkıran M., Dudukcu M. Z.
2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2022, Antalya, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2022
- X. **Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) Battery Power Anomaly Detection Using Temporal Convolutional Network with Simple Moving Average Algorithm**
DÜDÜKÇÜ H. V., TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
16th International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2022, Biarritz, Fransa, 8 - 12 Ağustos 2022

- XI. **Instantaneous Power Consumption Prediction with Modified Temporal Convolutional Network for UAVs**
DÜDÜKÇÜ H. V., TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
45th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2022, Virtual, Online, Çek Cumhuriyeti, 13 - 15 Temmuz 2022, ss.106-109
- XII. **Consolidated or individual training: Which one is better for blood glucose prediction?**
DÜDÜKÇÜ H. V., TAŞKIRAN M., YILDIRIM T.
2021 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), 25 Ağustos 2021
- XIII. **Comprehensive comparison of LSTM variations for the prediction of chaotic time series**
DÜDÜKÇÜ H. V., TAŞKIRAN M., ÇAM TAŞKIRAN Z. G.
2021 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2021, Kocaeli, Türkiye, 25 - 27 Ağustos 2021
- XIV. **LSTM and WaveNet Implementation for PredictiveMaintenance of Turbofan Engines**
Düdükcü H. V., Taşkıran M., Kahraman N.
2020 IEEE 20th International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI), 5 - 07 Kasım 2020, ss.151-156
- XV. **Toddler Tracking System with Face Recognition and Object Tracking Using Deep Neural Network**
GÜNEY H., AYDIN M., TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
2020 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Novi Sad, Serbia, Sırbistan, 24 - 26 Ağustos 2020
- XVI. **Breast Cancer Detection From Thermography Based on Deep Neural Networks**
Kıymet S., Aslankaya M. Y., Taşkıran M., Bolat B.
2019 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019
- XVII. **Comparison of CNN Tolerances to Intra Class Variety in Food Recognition**
TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
2019 IEEE International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Sofia, Bulgaria, 3 - 05 Temmuz 2019
- XVIII. **Face Recognition Using Dynamic Features Extracted from Smile Videos**
Taşkıran M., Killioğlu M., Kahraman N., Eroğlu Erdem Ç.
2019 IEEE International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Sofija, Bulgaristan, 3 - 05 Temmuz 2019, ss.1-5
- XIX. **A New Fractional Order Memristance Simulator Circuit Design**
ÇAM Z. G., TAŞKIRAN M.
2019 IEEE International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Sofia, Bulgaria, 3 - 05 Temmuz 2019
- XX. **A Real-Time System For Recognition Of American Sign Language By Using Deep Learning**
TAŞKIRAN M., KILLIOĞLU M., KAHRAMAN N.
41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Yunanistan, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.258-261
- XXI. **Anti-Spoofing In Face Recognition with LivenessDetection Using Pupil Tracking**
killioğlu m., TAŞKIRAN M., KAHRAMAN N.
2017 IEEE 15th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI), 26 - 28 Ocak 2017
- XXII. **Offline Signature Identification via HOG Features and Artificial Neural Networks**
Taşkıran M., Cam Z. G.
15th IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI), Herlany, Slovakya, 26 - 28 Ocak 2017, ss.83-86
- XXIII. **Hardware Application of Human Machine Interface in Smart Air Conditioners Using Hand Tracking**
Acay E., Kahraman N., Taşkıran M., Kıyan T., Usta Yoğun H.
IEEE 58th ELMAR Symposium, Zadar, Hırvatistan, 12 - 14 Eylül 2016, ss.269-272
- XXIV. **An Efficient Method to Optimize Multi-Layer Perceptron for Classification of Human Activities**
Taşkıran M., Çam Z. G., Kahraman N.
2nd International Conference on Computer, Control and Communication Technologies (CCCT'15), Antalya, Türkiye, 3 - 04 Aralık 2015, cilt.2

Desteklenen Projeler

İŞILDAK B., AMASYALI M. F., USLU E., KAHRAMAN N., TAŞKIRAN M., DÜDÜKÇÜ H. V., ÇAM TAŞKIRAN Z. G., BOLAT B., YAVUZ S., ÇAKMAK F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Derin Pekileştirmeli Öğrenme Tabanlı Hibrit Füze Güdüm Sistemlerinin Geliştirilmesi, 2024 - Devam Ediyor

Kahraman N., Çam Taşkıran Z. G., Taşkıran M., Dündükçü H. V., UFUK AVRUPA Projesi, Smart Building Sensitive to Daily Sentiment (SUSTAIN), 2022 - 2026

Taşkıran M., Kahraman N., TÜBİTAK Projesi, GÖRSEL TASARIM ARŞİVLERİNİN YAPAY ZEKA DESTEĞİ İLE DİJİTALLEŞTİRİLMESİ, 2024 - 2025

Çam Taşkıran Z. G., Dündükçü H. V., Taşkıran M., Kahraman N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sensör Ağları için Uç Birimlerde Sensör Füzyonu ve Derin Öğrenme Yöntemleri ile Veri Analizi, 2023 - 2025

Kahraman N., Taşkıran M., Teknopark, Yapay Zeka Tabanlı MT Değerlendirme Sistemi (CURES), 2024 - 2024

Kahraman N., Taşkıran M., Teknopark, Dynamic File Encryptor, 2024 - 2024

Taşkıran M., Kahraman N., Teknopark, Yüz Tanıma Sistemleri Araştırma ve Yazılım Geliştirme Projesi, 2023 - 2024

Yüzer N., Yardım M. S., Turgut S., Yılmaz Genç S., Dikçınar Sel B., Erdem Okumuş D., Kılıç B., Özarpacı S., Bayrak O. C., Sakarya A., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şubat 2023 Depremlerinin Bölgede Oluşturduğu Etkiler ve Yapay Zeka ile Afet Yönetim Planlaması, 2023 - 2024

Dündükçü H. V., Taşkıran M., Kahraman N., A.Ş. M. T., TÜBİTAK Projesi, Bulut Tabanlı Çalışan Akıllı Mobil Test Otomasyon Asistanı Geliştirilmesi, 2022 - 2024

Kahraman N., Taşkıran M., Teknopark, MTHelper, 2022 - 2024

Karaçor K., Taşkıran M., Kahraman N., TÜBİTAK Projesi, Kimlik Bilgilerinin Otomatik Algılanması İçin Yapay Zeka ve Görüntü İşleme Temelli Model Geliştirme, 2022 - 2023

Taşcı S. E., Kahraman N., Taşkıran M., TÜBİTAK Projesi, Yüz Tanıma Sistemlerinde Canlılık Tespiti, 2022 - 2023

İnsan A., Kahraman N., Çam Taşkıran Z. G., Taşkıran M., Çimen S., TÜBİTAK Projesi, Fatih Bilim ve Teknoloji Şenliği, 2022 - 2023

Kahraman N., Taşkıran M., Teknopark, Biyometrik Kimliklendirme Tabanlı Güvenlik Sistemlerinde Derin Öğrenme Uygulamaları, 2022 - 2023

Dündükçü H. V., Taşkıran M., Kahraman N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsansız Hava Araçlarında Hibrit Derin Öğrenme Yöntemi ile Uçuş Anomali Tespiti, 2021 - 2023

Kahraman N., Taşkıran M., Teknopark, iOS ve Android mobil cihazlarda mobil uygulama testi yazılımı , 2022 - 2022

Taşkıran M., Kurtkaya B., Tezcan A., TÜBİTAK Projesi, Görüntü İşleme ile Gerçek Zamanlı Araç Yol Destek Sistemi, 2021 - 2022

Taşkıran M., Kahraman N., Teknopark, Canlılık Analizi Yapan Araştırma ve Yazılım Geliştirme, 2021 - 2022

Çam Taşkıran Z. G., Taşkıran M., Dündükçü H. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kaotik Zaman Serilerinin Tahmini İçin Derin Öğrenme Ağlarının Karar Seviyesinde Füzyonu, 2021 - 2022

Kahraman N., Taşkıran M., Dündükçü H. V., Teknopark, GÜVENLİK OLAY KAYITLARI ANOMALİ ANALİZ MODÜLÜ, 2021 - 2021

Taşkıran M., Aydın M., TÜBİTAK Projesi, TEN RENGİ SEGMENTASYONU VE HAREKET TESPİTİ İLE BEBEK TAKIP SİSTEMİ, 2019 - 2020

Eroğlu Erdem Ç., Kahraman N., TÜBİTAK Projesi, "Çok Kipli Doğal Yüz İfadesi Videolarından Yumuşak Biyometrik Veri Çıkarılması, 2017 - 2020

Kahraman N., Sanayi Tezleri Projesi, Inverter Klima Akıllı Etkileşim Sistemi Tasarımı, 2015 - 2017

Bilimsel Hakemlikler

SIGNAL, IMAGE AND VIDEO PROCESSING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

Metrikler

Yayın: 45

Atf (WoS): 186

Atf (Scopus): 358

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7

Giriřimcilik Faaliyetleri

Limited, ConfirmX Teknoloji Ltd. Őti, 17 Aralık 2021, Kurucu Ortak

Akademi Dışı Deneyim

Őirket, Confirmx Teknoloji Ltd. Őti, Yazılım

Őirket, Belectric-Kulođlu GES Teknolojisi A.Ő., Proje Geliştirme