

11 Ekim 2023 (Çarşamba)

8:30-9:30

KAYIT İŞLEMLERİ

AÇILIŞ

Açılış Konuşmaları

Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tanıtım Videosu

9:30-10:00

Prof. Dr. Oğuz KAYNAR, ASYU Konferans Başkanı

Prof. Dr. Tülay YILDIRIM, ASYU Konferansı Genel Başkanı

Prof. Dr. Hilmi ATASEVEN Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektör Yardımcısı

10:00-11:00

Oturum Başkanı:

**Prof. Dr. Tülay YILDIRIM**

Davetli Konuşmacı:

**Prof. Dr. Aydın AKAN, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir, Türkiye**

Konuşma Başlığı:

**Nörolojik Bozuklukların EEG Sinyal Analizi ve Yapay Zeka Teknikleri ile  
Tespiti/ Detection of Neurological Disorders with EEG Signal Analysis and  
Artificial Intelligence Techniques**

11:00-11:15

Çay-Kahve Arası

**Salon-A  
(Keykavus Salonu)**

**Salon-B  
(Yeşil Salon)**

**Salon-C  
(Kırmızı Salon)**

**Salon-D  
(Turkuvaz Salon)**

**Salon-E**

11:15-12:45

**Oturum A-I  
(YÜZ YÜZE)**

Derin Öğrenme-I /  
Deep Learning-I

**Oturum B-I  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Biyomedikal  
Mühendisliği /  
Biomedical  
Engineering

**Oturum C-I  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Akıllı Elektronik  
Sistemler-I /  
Intelligent  
Electronic  
Systems-I

**Oturum D-I  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Yapay Sinir  
Ağları-I /  
Artificial Neural  
Networks-I

**Oturum E-I**

12:45-14:00

Öğle Arası

**Oturum A-II  
(YÜZ YÜZE)**

Doğal Dil İşleme-I  
ve Derin Öğrenme-  
II / Natural  
Language  
Processing-I and  
Deep Learning-II

**Oturum B-II  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Doğal Dil İşleme  
II / Natural  
Language  
Processing-II

**Oturum C-II  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Akıllı Elektronik  
Sistemler-II /  
Intelligent  
Electronic  
Systems-II

**Oturum D-II  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Yapay Sinir  
Ağları-II /  
Artificial Neural  
Networks-II

**Oturum E-II**

15:30-15:45

Çay-Kahve Arası

**Oturum A-III  
(YÜZ YÜZE)**

Makine Öğrenmesi-  
I / Machine  
Learning-I

**Oturum B-III  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Doğal Dil İşleme-  
III ve Derin  
Öğrenme-III /  
Natural Language  
Processing-III and  
Deep Learning-III

**Oturum C-III  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Akıllı Donanım  
Uygulamaları /  
Intelligent  
Hardware  
Implementations

**Oturum D-III  
(ÇEVİRİMİÇİ)**

Görüntü İşleme  
ve Örüntü  
Tanıma-I / Image  
Processing And  
Pattern  
Recognition-I

**Oturum E-III**

17:15-  
19:30

Şehir Gezisi

12 Ekim 2023 (Perşembe)

|             | Salon-A  | Salon-B   | Salon-C   | Salon-D  | Salon-E   |
|-------------|--|---|---|--|---|
| 09:30-11:00 | <b>Oturum A-IV</b><br>(YÜZ YÜZE)<br>Akıllı<br>Optimizasyon<br>Uygulamaları-I<br>/ Intelligent<br>Optimization<br>Applications-I  | <b>Oturum B-IV</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Derin Öğrenme-<br>IV/ Deep<br>Learning-IV | <b>Oturum C-IV</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Makine<br>Öğrenmesi-II /<br>Machine<br>Learning-II  | <b>Oturum D-IV</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>İnsan Bilgisayar<br>Etkileşimi /<br>Human-<br>Computer<br>Interaction                        | <b>Oturum E-IV</b>  |
| 11:00-11:15 | Çay-Kahve Arası  |   |   |  |   |
| 11:15-12:15 | Oturum Başkanı:<br><b>Prof. Dr. Banu DİRİ</b><br><br>Davetli Konuşmacı :<br><b>Doç. Dr. Savaş YILDIRIM, Bilgi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye</b><br><br>Konuşma Başlığı:<br><b>Doğal Dil İşlemede (DDİ) Yeni Eğilimler" / "New Trends in Natural Language Processing(NLP)</b> |   |   |  |   |
| 12:15-13:30 | Öğle Arası   |   |   |  |   |
| 13:30-15:00 | <b>Oturum A-V</b><br>(YÜZ YÜZE)<br>Yapay Zeka-I /<br>AI-I  | <b>Oturum B-V</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Derin Öğrenme-<br>V / Deep<br>Learning-V   | <b>Oturum C-V</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Makine<br>Öğrenmesi-III /<br>Machine<br>Learning-III | <b>Oturum D-V</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Akıllı<br>Optimizasyon<br>Uygulamaları-<br>II/ Intelligent<br>Optimization<br>Applications-II | <b>Oturum E-V</b>   |
| 15:00-15:15 | Çay-Kahve Arası  |   |   |  |   |
| 15:15-16:45 | <b>Oturum A-VI</b><br>(YÜZ YÜZE)<br>Biyoinformatik<br>ve Tıp Bilişimi<br>/<br>Bioinformatics<br>and Medical<br>Informatics   | <b>Oturum B-VI</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Derin Öğrenme-<br>VI/ Deep<br>Learning-VI | <b>Oturum C-VI</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Makine<br>Öğrenmesi-IV /<br>Machine<br>Learning-IV  | <b>Oturum D-VI</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Akıllı<br>Optimizasyon<br>Uygulamaları-<br>III / Intelligent<br>Optimisation<br>Methods-III  | <b>Oturum E-VI</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Akıllı Kontrol<br>Sistemleri / Intelligent<br>Control Systems |
| 19:30       | Gala Yemeği (Sivas Ticaret Odası)  |   |   |  |   |

**13 Ekim 2023 (Cuma)**

|             | <b>Salon-A</b>  | <b>Salon-B</b>  | <b>Salon-C</b>   | <b>Salon-D</b>  | <b>Salon-E</b>  |
|-------------|---|---|--|---|---|
| 9:30-11:00  | <b>Oturum A-VII</b><br>(YÜZ YÜZE)<br>Robotik ve<br>Otomasyonda<br>Akıllı<br>Yaklaşımlar | <b>Oturum B-VII</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Yapay Zeka-II<br>/ AI-II | <b>Oturum C-VII</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Derin Öğrenme-VII-<br>Görüntü İşleme ve<br>Örüntü Tanıma-II /<br>Deep Learning-VII<br>and Image<br>Processing And<br>Pattern Recognition-<br>II | <b>Oturum D-VII</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Makine<br>Öğrenmesi-V /<br>Machine<br>Learning-V | <b>Oturum E-VII</b><br>(ÇEVİRİMİÇİ)<br>Yapay Sinir Ağları-<br>III / Artificial Neural<br>Networks-III |
| 11:00-11:30 | <i>Kapanış</i>  |   |  |   |   |
| 13:00       | <i>Kangal Balıklı Kaplıca ve Gürün Gökpınar Gezisi</i>                                  |   |  |   |   |

# ASYU - Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları 2023 SEMPOZYUM PROGRAMI

11 EKİM 2023-ÇARŞAMBA

08:30-12:45

Kayıt İşlemleri

Açılış

Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı

Açılış Konuşmaları

10:00-11:00 Salon A (Main Hall)

Oturum Başkanı: Prof.Dr. Tülay Yıldırım

Davetli Konuşmacılar-Invited Speakers

Prof. Dr. Aydın AKAN (İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir, Türkiye)

Nörolojik Bozuklukların EEG Sinyal Analizi ve Yapay Zeka Teknikleri ile Tespiti/ Detection of Neurological Disorders with EEG Signal Analysis and Artificial Intelligence Techniques

11:00-11:15 Çay-Kahve Arası / Break

11:15-12:45 Oturum (Yüz yüze)/Session A-I (face to face)

Oturum Başkanı: Doç.Dr. Bülent Bolat

## Derin Öğrenme-I / Deep Learning-I

39 - A New Deep Learning Model for Early Stage of Diabetes Disease Prediction

Resul Özdemir (Erciyes University)\*; Celal Öztürk (Erciyes University); Murat Taşyürek (Kayseri University); Veysel Aslantas (Erciyes University)

77 - Contrastive Learning for Reducing False Negatives with Global and Local Views in Augmented Data

Joonsun Auh (University of Science and Technology)\*; Seon-tae Kim (Electronics and Telecommunications Research Institute); Changsik Cho (Electronics and Telecommunications Research Institute)

136 - Brain Tumor Classification using a Convolutional Neural Network and Different Optimizers

Mustafa Mulla (Middle East Technical University)\*; Cem Direkoğlu (Middle East Technical University)

52 - A Siamese Network-Based Approach for Autism Spectrum Disorder Detection with Dual Architecture

Gülsüm Yiğit (Kadir Has University)\*; Muazzez Buket Darıcı (Kadir Has University)

99 - Towards Utilizing Unlabeled Data for Flood Forecasting with Weakly Supervised Adaptive Learning

Nawaf Abdulla (Gazi University)\*; Mehmet Demirci (Gazi University); Suat Özdemir (Hacettepe University)

97 - Optik Koherens Tomografi Görüntüleri Kullanılarak Kapalı Açılı Glokom Tespiti ve Sınıflandırılması

Fatih Teke (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi); Oğuz Kaynar (Cumhuriyet Üniversitesi); Yasin Görmez (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)\*

11:15-12:45 Oturum/Session B-I (Online)

Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Emre Delibaş

## Biyomedikal Mühendisliği / Biomedical Engineering

217 - Wheeze Events Detection using Convolutional Recurrent Neural Network

Leen Hakkı (Yıldız Technical University)\*; Görkem Serbes (Yıldız Technical University)

226 - Deciphering the Cluster-Specific Marker Genes via Integration of Single Cell RNA Sequencing Datasets

Wardah Afzal Rinch (Kadir Has University); Nuray Erdogan (Kadir Has University)\*; Aiman Altaf (Kadir Has University); Huseyin Fuat Alsan (Kadir Has University); Taner Arsan (Kadir Has University)

115 - Medical Informatics: A Systematic Review on Health and Medical Information Systems

Shallom Nelson (Near East University)\*; Kamil Dimililer (Near East University)

103 - A New Method for Automatic Detection and Quantification of Dentinal Tubules

|  |
|--|
| Anday Duru (Karabuk University)*; Kadir İleri (Bandırma University); Fatih Karayürek (Karabuk University); İsmail Rakip Karas (Karabuk University)   |
| 260 - OCT Görüntülerinde Toksoplazmoz Hastalığının Sınıflandırılması için Uyarlanmış Bir EfficientNet Modeli<br>Ercüment Yılmaz (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*   |
| <b>11:15-12:45 Oturum/Session C-I (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Doç.Dr. Mustafa Şinasi Ayas</b>   |
| <b>Akıllı Elektronik Sistemler-I/ Intelligent Electronic Systems-I</b>   |
| 92 - Experimental Prediction of Glass Temperatures using Fuzzy Inference System<br>Adeleye A Otepola (Near East University)*; Lida Ebrahimi Vafaei (Near East University)  |
| 108 - Advanced Control of Positive Output Self-Lift Luo Converter Using Type-2 Fuzzy NN via Elliptic Membership Function<br>Ahmet Gani (Kayseri University)*   |
| 93 - Comparison of PSO-LQR and PSO-PID Controller Performances on a Real Quarter Vehicle Suspension<br>Tuğrulhan Akgül (Erzurum Technical University)*; Ali Ünlütürk (Erzurum Technical University)  |
| 55 - Estimation of DC Motor Parameters using Least Square-based Optimization Algorithm<br>Ömer Can Tolun (Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University)*   |
| 283 - Design and Implementation of an Autonomous Cleaning Robot to Work Indoors<br>Erdoğan Altuğ (Istanbul Technical University)*; Efecan Becer (Istanbul Technical University); Onur Ulusoy (Istanbul Technical University); Kemal Turan (Istanbul Technical University)  |
| 82 - OGR Sistemi için RIME Algoritması Ayarlı Denetleyici Tasarımı<br>Özay Can (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)*; Mustafa Şinasi Ayas (Karadeniz Teknik Üniversitesi)   |
| <b>11:15-12:45 Oturum/Session D-I (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Doç.Dr. Tuğrul Çavdar</b>   |
| <b>Yapay Sinir Ağları-I/ Artificial Neural Networks-I</b>  |
| 69 - A Comparative Study on Node Classification Methods for Undirected Social Network<br>Tolga Ay (Bahcesehir University)*; Ayla Gülcü (Bahcesehir University)   |
| 81 - Raspberry Pi Implementation of the Wilson-Cowan Neural Network with Chemical Synapse<br>Vedat Burak Yücedağ (Erciyes University)*; İlker Dalkıran (Erciyes University)  |
| 96 - Binary Classification with Variational Quantum Circuit<br>Muhammet Talha Kakız (Osmaniye Korkut Ata University)*; Erkan Güler (Giresun University); Burcu Şanal (Recep Tayyip Erdoğan University); Tuğrul Çavdar (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  |
| 112 - Enhancing Fake News Detection through Clustering with Convolutional Neural Networks<br>Melisa Biçer (Tarsus University)*; Selma Ayşe Özel (Cukurova University)  |
| 138 - Evrimsel Sinir Ağlarında Süzgeç Sayısının Performansa Olan Etkisi<br>Necmiye Nur Cingöz (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi); Erol Seke (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi)*  |
| <b>12:45-14:00 Öğle Arası-Lunch</b>  |
| <b>14:00-15:30 Oturum (Yüz yüze)/Session A-II (face to face)</b><br><b>Oturum Başkanı: Prof.Dr. Banu Diri</b>  |
| <b>Doğal Dil İşleme-I ve Derin Öğrenme-II/ Natural Language Processing-I and Deep Learning-II</b>  |
| 110 - The Effect of Document Length on Machine Learning Success in Text-Based Data<br>Mesut Polatgil (Sivas Cumhuriyet University)*; Hakan Kekül (Sivas Cumhuriyet University)   |
| 161 - Deep Learning Based Growth Analysis and Disease Detection in Strawberry Cultivation<br>Azad Aybergüler (Bursa Technical University); Enis Arslan (Bursa Technical University); Selma Yilmazyıldız Kayarama (Bursa Technical University)*   |
| 253 - Diagnosis of Diabetic Retinopathy with Transfer Learning and Metaheuristic Algorithms<br>Ömer Faruk Gürcan (Sivas Cumhuriyet University)*; Ömer Faruk Beyca (Istanbul Technical University); Müge Oluçoğlu (Izmir Bakircay University); Onur Doğan (University of Padua)   |
| 213 - Turkish Sentiment Analysis: A Comparative Study on Different Sentiment Dictionaries with Generated Features and Presenting a New Sentiment Dictionary<br>Eren Elma (Assista Information Technology Consultancy Services Inc.)*; Berna Altinel (Marmara University); Yasemin İspirli (Assista Information Technology Consultancy Services Inc.) |

**14:00-15:30 Oturum/Session B-II (Online)****Oturum Başkanı: Dr. Senem Tanberk****Doğal Dil İşleme II / Natural Language Processing II**

7 - Automatic Fake News Detection in Social Networks

*Doğa Bahar (Yildiz Technical University)\*; Banu Diri (Yildiz Technical University)*

272 - Özgeçmişlerde Varlık İsimlerinin Tanınması

*Ege Kesim (Huawei)\*; Aysu Deliahmetoglu (Huawei); Senem Tanberk (Huawei R&D Istanbul)*

273 - Çok Kipli Duygu Tanıma İçin Zaman Bazlı Modellerin Karşılaştırılması

*Ege Kesim (Huawei)\*; Serdar Helli (Huawei); Sena Nur Cavsak (Huawei); Senem Tanberk (Huawei R&D Istanbul)*

148 - Sentiment Analysis for Patient Reviews in Hospitals by CNN and LSTM Neural Networks using Pretrained Word Embeddings

*Turan Göktuğ Altundoğan (Manisa Celal Bayar University)\*; Mehmet Karaköse (Firat University); Sümeyye Yılmaz (Dahi Information Technology); Eray Hanoğlu (Panates Information Technologies); Sedef Demirel (Firat University)*

276 - Abstractive Text Summarization for Resumes With Cutting Edge NLP Transformers and LSTM

*Öykü Berfin Mercan (Huawei R&D Istanbul); Sena Nur Cavsak (Huawei R&D Istanbul); Aysu Deliahmetoglu; (Huawei R&D Istanbul); Senem Tanberk (Huawei R&D Istanbul)\****14:00-15:30 Oturum/Session C-II (Online)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Mete Özbaltan****Akıllı Elektronik Sistemler-II / Intelligent Electronic Systems-II**

45 - Cybersecurity for Internet of Things: Intrusion Detection with Machine Learning and Dimension Reduction

*Şule Öztürk Birim (Manisa Celal Bayar University)\*; Merve Gündüz Cüre (Manisa Celal Bayar University)*

114 - Malicious Firmware Detection on Embedded Systems Using Deep Learning

*Cengizhan Yapıcıoğlu (Gazi University)\**

121 - Functional Safety and Cybersecurity Analysis of Vehicle to Everything (V2X) Technology with the Scope of UL 4600

*Mehmet Duran Menekşe (AVL Research and Engineering)\*; Barış Tınaz (AVL Research and Engineering)*

128 - A Novel Mobile Malware Detection Model Based on Ensemble Learning

*Ahmet Ulu (Karadeniz Technical University)\*; Aykut Karakaya (Bulent Ecevit University)*

33 - Energy Management of Reconfigurable Manufacturing Systems by using Symbolic Control

*Mete Özbaltan (Erzurum Technical University)\**

262- Yüksek Performanslı Gerçek Zamanlı Veri İşleme: Debezium, Postgres, Kafka ve Redis Kullanarak Verilerin Yönetimi

*Alperen Sayar (Tam Finans)\*; Şefik Arslan (MIT University); Seyit Ertuğrul (Tam Finans); Tuna Çakar (MEF University); Ahmet Akçay (Tam Finans)***14:00-15:30 Oturum/Session D-II (Online)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Nesibe Yalçın****Yapay Sinir Ağları-II / Artificial Neural Networks-II**

172 - Incorporating Text Embeddings in Deep Neural Networks for Click-Through Rate Prediction

*Ali Buğra Kanburoğlu (Huawei)\*; Funda Ay Ak (Huawei)*

182 - Aircraft Crash Analysis Using Data Mining Techniques

*Emre Uluçam (Istanbul Kultur University); Mesut Küreksiz (Istanbul Kultur University); Murat Ermis (Istanbul Kultur University)\**

184 - Çevrimiçi Sağlık Desteği için Gerekli Bileşenler ve Güvenilir Veri Depolaması

*Ayşe Kahveci Yetiş (Panates Bilgi Teknolojileri A.Ş.)\*; Tuncay Ercan (Yaşar Üniversitesi); Eray Hanoğlu (Panates Bilgi Teknolojileri A.Ş.)*

195 - PostgreSQL Database Management System: ODAK

*Hasan Tolga Ünal (HAVELSAN)\*; Arif Furkan Mendi (HAVELSAN); Simay Mete (HAVELSAN); Mehmet Akif Nacar (HAVELSAN); Ömer Özkan (HAVELSAN); Özgür Umut Vurgun (HAVELSAN)*

197 - Transforming RTLS Data Architecture to Big Data Architecture for Location Data

*Ceren Bahar Yılmaz (Litum)\*; Oğuz Gövem (Litum); Murat Ünalır (Ege University)*

221 - Evrimsel Sinir Ağları Tabanlı Nohut Çeşitleri Sınıflandırması

*İbrahim Kılıç (Erciyes Üniversitesi)\*; Nesibe Yalçın (Erciyes Üniversitesi)***15:30-15:45 Çay-Kahve Arası / Break**

**15:45-17:15 Oturum (Yüzyüze)/Session A-III (face to face)****Oturum Başkanı: Prof.Dr. Metin Zontul****Makine Öğrenmesi-I / Machine Learning-I**

42 - Comparative Analysis of Cyberbullying Detection: A case study for Turkish and English  
*Ali Najib (Cukurova University); Selma Ayşe Özel (Cukurova University)\*; Önder Çoban (Atatürk University)*

228

Capacity Planning in E-Commerce Logistics using a Hybrid Machine Learning Model

*Büşra Ülkü Küp (HepsiJet); Barış Bayram (HepsiJet); Ayşe Dilara Türkmen (HepsiJet); Eyüp Tolunay Küp (HepsiJet)\*; Raha Akhavan Tabatabaei (Sabancı University); Burçin Bozkaya (Sabancı University)*

71- Makine Öğrenmesi Teknikleri ile Öğrencilerin Akademik Başarısının Tahmini

*Yıldız Zoralioğlu (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi); Muhammed Furkan Gül (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi); Fatma Azizoğlu (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi); Gökhan Azizoğlu (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)\*; Ahmet Nusret Toprak (Erciyes Üniversitesi)*

207 - AI-Based Classification of Normal and Aggressive Behaviors using EMG Signals

*Mert Karakoç (Sakarya University); Enes Çalgıcı (Düzce University); Derya Kandaz (Sakarya University)\*; Muhammed Kürşad Uçar (Sakarya University)*

212 - Hybrid AI-Based Chronic Kidney Disease Risk Prediction

*Hilal Hazel Yordan (Sakarya University); Enes Çalgıcı (Düzce University); Mert Karakoç (Sakarya University); Derya Kandaz (Sakarya University)\*; Muhammed Kürşad Uçar (Sakarya University)*

214 - Customer Segmentation-based Basket Analysis with Association Rule Mining Combined with SVD and K-Means Algorithms

*Kaan Çullu (Caretta R&D Center); Sadi Güzel (Caretta); Metin Zontul (Sivas Science and Technology University)\*; Seda Karateke (Istanbul Topkapı University)*

**15:45-17:15 Oturum/Session B-III (Online)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Tunga Güngör****Doğal Dil İşleme-III ve Derin Öğrenme-III / Natural Language Processing-III and Deep Learning-III**

5 - Sentence Detailing and its Applications

*Feyza Şahin (Yıldız Technical University)\*; Mehmet Fatih Amasyalı (Yıldız Technical University)*

12 - Advancements in Optical Character Recognition for Bangla Scripts

*MD Tanjim Mostafa (Brac University)\*; Ehsanur Rahman Rhythm (BRAC University); Md Humaion Kabir Mehedi (Brac University); Annajiat Alim Rasel (Brac University)*

65 - Feature Analysis for Sequential Recommender Systems using Transformer-Based Architectures

*Emre Boran (Bogazici University)\*; Tunga Güngör (Bogazici University)*

72 - Fine-tuning Wav2Vec2 for Classification of Turkish Broadcast News and Advertisement Jingles

*Ferhat Demirkiran (Kadir Has University)\*; Onur Öner (Kodiks); Yavuz Kömeçoğlu (Kodiks); Ramazan Güven (Kodiks); Başak Buluz (Gebze Technical University)*

281 - Dikkat İçeren Çok-Başlı LSTM ile Yaya Ataletsel Navigasyonu

*Muhammed T Köroğlu (Gümüşhane Üniversitesi)\*; Gökhan Çetin (Gümüşhane Üniversitesi)*

**15:45-17:15 Oturum/Session C-III (Online)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Abdulkadir Şeker****Akıllı Donanım Uygulamaları / Intelligent Hardware Implementations**

37 - A New Parallel Artificial Bee Colony Algorithm for Path Planning of Unmanned Aerial Vehicles

*Tevfik Erkin (Erciyes University)\*; Nergis Baktır (Erciyes University); Selçuk Aslan (Erciyes University)*

46 - Model-Based Optimization of Torque Vectoring Control System of an Electric Vehicle to Improve Handling Capability

*Berkay Çelik (AVL Research & Engineering)\*; Aydanur Akçal (AVL Research & Engineering); Hasan Emre Turan (AVL Research & Engineering)*

53 - Investigation of UWB-IMU Sensor Fusion for Indoor Navigation with DoE

*Şehrinaz Durmuş Tan (Marmara University)\*; Uğur Demir (Marmara University); Gazi Akgün (Marmara University); Alper Yıldırım (Marmara University)*

62 - Automatic Automata Grading System Using JFLAP

|  |
|--|
| <i>Melisa Biçer (Tarsus University)*; Ferhat Albayrak (Cukurova University); Umut Orhan (Cukurova University)</i>  |
| 131 - A Hardware Implementation Of An Open-source Qibla Direction Finder With Tilt Compensation Using 9-DOF IMU and GPS<br><i>Yahya Tawil (Hasan Kalyoncu University)*</i>   |
| 149 - Non-Destructive Defect Detection on PCB Boards Using a Metamaterial-Based Circular Patch Antenna<br><i>Süheyla S Bakır (Yildirim Beyazıt University)*; Asaf Behzat Şahin (Yildirim Beyazıt University)</i>   |
| <b>15:45-17:15 Oturum/Session D-III (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Prof.Dr. Mehmet Kemal Güllü</b>   |
| <b>Görüntü İşleme ve Örüntü Tanıma-I/ Image Processing And Pattern Recognition-I</b>   |
| 6 - An FPGA Based Real-Time Flat Field Correction for Infrared Focal Plane Arrays<br><i>Josphat C Njuguna (Kocaeli University)*; Emre Alabay (Kocaeli University); Anıl Çelebi (Kocaeli University); Aysun Taşyapı Çelebi (Kocaeli University); Mehmet Kemal Güllü (İzmir Bakırçay University)</i> |
| 56 - Audio Speech Signal Analysis for Early Autism Spectrum Disorder Detection<br><i>Assil Jaby (Bahcesehir University); Md Baharul Islam (Bahcesehir University)*</i>   |
| 78 - Implementation and Optimization of LeNet-5 for Handwritten Digits Recognition on FPGAs using Brevitas and FINN<br><i>Josphat C Njuguna (Kocaeli University)*; Aysun Taşyapı Çelebi (Kocaeli University); Anıl Çelebi (Kocaeli University)</i>   |
| 133 - Vision-based Denim Quality Assessment<br><i>Pelin Balkaya (Izmir University of Economics); Mert Can Basut (Izmir University of Economics); Mehmet Turkan (Izmir University of Economics)*</i>  |
| 134 - Pareto Front Estimation in Multi-Objective Optimization for Signal Separation<br><i>Hüsamettin Çelik (Erzincan University)*; Nurhan Karaboğa (Erciyes University)</i>  |
| 169 - Semantic Segmentation Based Copy Paste Forgery Detection<br><i>Abdurrahman Yavuz Aslantaş (Ahievran University)*; Fehim Köylü (Erciyes University)</i>   |

|  |
|--|
| <b>12 EKİM 2023-PERŞEMBE</b>   |
| <b>9:30-11:00 Oturum (Yüzyüze)/Session A-IV (face to face)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi M. Fatih Adak</b>   |
| <b>Akıllı Optimizasyon Uygulamaları-I / Intelligent Optimization Applications-I</b>  |
| 21 - Dynamic Data Masking by Two-Step Encryption<br><i>M Fatih Adak (Sakarya University)*; Zehra Nur Köse (Sakarya University); Mustafa Akpınar (Higher Colleges of Technology Sharjah)</i>  |
| 22 - Hibrit Malzeme Dizilimine Sahip Yaprak Yay Sistemlerinin ANSYS Tabanlı Analizi<br><i>Mehmet Bahadır Çetinkaya (Erciyes Üniversitesi)*; Muhammed İşçi (Kayseri Üniversitesi)</i>   |
| 40 - Verification Toolchain of Industrial Robot Inspection Cell for Quality Control of Automotive Body-in-white<br><i>Cem Bağlum (İnovasyon Mühendislik Teknoloji Geliştirme Dan. San. ve Tic. Ltd. Şti)*; Alim Kerem Erdoğan (İnovasyon Mühendislik Teknoloji Geliştirme Dan. San. ve Tic. Ltd. Şti); Uğur Yayan (Eskisehir Osmangazi University)</i> |
| 158 - A Framework for the Concept of Social Transcript As a Part of Smart University<br><i>Müge Oluçoğlu (Izmir Bakırçay University); Onur Doğan (University of Padua)*; Ömer Faruk Gürcan (Sivas Cumhuriyet University)</i>   |
| 166 - Kayıp IoT Verileri Üzerinde Veri Tamamlanması<br><i>Resul Kurtulmuşlu (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)*</i>   |
| <b>9:30-11:00 Oturum/Session B-IV (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr. Fatih Alagöz</b>  |
| <b>Derin Öğrenme-IV/ Deep Learning-IV</b>  |
| 24 - Predicting Local Airfare Prices with Deep Transfer Learning Technique<br><i>Yekta S Can (Tatilsepeti)*; Fatih Alagöz (Bogazici University)</i>  |
| 25 - Prediction of Optimal Flight Ticket Purchase Timing by Using Learning To Rank Methods<br><i>Kardelen Oğlakçioğlu (Bogazici University); Yekta S Can (Tatilsepeti)*; Fatih Alagöz (Bogazici University)</i>  |
| 29 - MetaPortal: Business Intelligence and Machine Learning Approach for VR Data   |



|   |
|---|
| <i>Murat Kılınç (Manisa Celal Bayar University); Ali Geris (Manisa Celal Bayar University); Orkun Teke (Manisa Celal Bayar University)*; Barış Çukurbaşı (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)</i>  |
| 31 - Classification of Various Crops with CNN Deep Learning Model<br><i>Dilan Onat Alakuş (Kırklareli University); Talha Burak Alakuş (Kırklareli University)*</i>  |
| 32 - Classification of Dementia EEG Signals by Using Time-Frequency Images for Deep Learning<br><i>Sena Yağmur Şen (Izmir University of Economics)*; Özlem Karabiber Cura (Izmir Katip Celebi University); Aydın Akan (Izmir University of Economics)</i>   |
| 74 - Advancing Anomaly Detection in Time Series Data: A Knowledge Distillation Approach with LSTM Model<br><i>Sena Kılınç (Kadir Has University); Bora Camlıdere (Kadir Has University); Ekrem Yıldız (Turknet); Ali Kerem Güler (Kadir Has University); Hüseyin Fuat Alsan (Kadir Has University); Taner Arsan (Kadir Has University)*</i> |
| <b>9:30-11:00 Oturum/Session C-IV (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Özlem Polat</b>  |
| <b>Makine Öğrenmesi-II / Machine Learning-II</b>  |
| 3 - Covid-19 Risk Prediction with Ensemble Boosting Algorithms<br><i>Aslı Göde (Burdur Mehmet Akif Ersoy University)*; Emrah Hançer (Burdur Mehmet Akif Ersoy University); Melike Şişeci Çeşmeli (Burdur Mehmet Akif Ersoy University)</i>  |
| 36 - Comprehensive Comparison of Various Machine Learning Algorithms for RF Fingerprints Classification<br><i>Boran Gündoğan (Cankaya University)*; Halit Ergezer (Çankaya University)</i>  |
| 38 - Predictions of Undesirable Behaviors while Driving using Support Vector Machine<br><i>Nattawut Phramorathat (King Mongkut's University of Technology Thonburi)*</i>  |
| 50 - Disease Detection using Deep Learning Algorithms on the Hardware Platforms<br><i>Gözde Karataş Baydoğmuş (Marmara University)*; Zeynep Çiçekli (PwC)</i>   |
| 57 - Adaboost Based Risk Level Prediction Model For Maternal Health<br><i>Ebru Efeoğlu (Kutahya Dumlupınar University)*</i>   |
| 67 - Factors Influencing the Learner's Cognitive Engagement in a Language MOOC: Feature Selection Approach<br><i>Murat Kılınç (Manisa Celal Bayar University)*; Orkun Teke (Manisa Celal Bayar University); Özlem Ozan (Yasar University); Yasin Özarslan (Yasar University)</i>  |
| <b>9:30-11:00 Oturum/Session D-IV (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Serap Kırbiz</b>   |
| <b>İnsan Bilgisayar Etkileşimi / Human-Computer Interaction</b>   |
| 63 - The Effect of Multi-instance Learning on Hybrid Classification Performance of EEG and NIRS Data<br><i>Abdulkerim Almalı (Erzurum Technical University)*; Yaşar Daşdemir (Erzurum Technical University)</i>   |
| 73 - Akbalıkçıl Sürü Optimizasyonu Kullanılarak Bilişsel Bozukluğun Teşhisi<br><i>Şeyma Çakmakoğlu (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*</i>   |
| 91 - Deep Learning for Enhanced Education Quality: Assessing Student Engagement and Emotional States<br><i>Qusai Gazawy (Cankiri Karatekin University); Selim Buyrukoğlu (Cankiri Karatekin University); Ayhan Akbas (University of Surrey)*</i>  |
| 107 - Machine and Deep Learning Based Detection of Attention Deficit Hyperactivity Disorder<br><i>Gülay Çiçek (Beykent University)*</i>   |
| 129 - Application of Minimum Vertex Cover Problem in Functional Brain Connectivity Graphs<br><i>Cemre Candemir (Ege University)*; Vahid Khalilpour Akram (Ege University)</i>   |
| 277 - Veri Artırma ve Ön İşleme Yöntemleri Kullanarak Evrişimli Sinir Ağı Tabanlı Duygu Tanıma<br><i>Bora Kayaoğlu (MEF Üniversitesi)*; Tolga Toktaş (MEF Üniversitesi); Serap Kırbiz (MEF Üniversitesi)</i>  |
| <b>11:00-11:15 Çay-Kahve Arası / Break</b>  |
| <b>11:15-12:15 Salon A (Main Hall)</b><br><b>Oturum Başkanı: Prof.Dr. Banu Diri</b><br><b>Davetli Konuşmacılar-Invited Speakers</b>   |
| <b>Doç. Dr. Savaş YILDIRIM, Bilgi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye</b><br>Doğal Dil İşlemede (DDİ) Yeni Eğilimler" / "New Trends in Natural Language Processing(NLP)   |
| <b>12:15-13:30 Öğle Arası-Lunch</b>   |

**13:30-15:00 Oturum (Yüzyüze)/Session A-V (face to face)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Halil Arslan****Yapay Zeka-I / AI-I**

19 - Optimizing Wireless Sensor Network Deployment with Hybrid Genetic Algorithm

*Doğukan Teber (Yasar University)\*; Efekan Zafer Engin (Yasar University); Dindar Öz (Yasar University)*95 - Video Konferans Sistemlerinin Uzaktan Eğitim/Çalışma Süreçleri Bağlamında İncelenmesi ve Değerlendirilmesi  
*Gökhan Güller (Detaysoft); Halil Arslan (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi); Yasin Görmez (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)\**

100 - Development of Cloud and Artificial Intelligence Based Software Testing Platform (ChArIoT)

*Cem Bağlum (İnovasyon Mühendislik Teknoloji Geliştirme Dan. San. ve Tic. Ltd. Şti)\*; Osman Çağlar (Eskisehir Osmangazi University); Furkan Taşkın (Eskisehir Osmangazi University); Sergen Aşık (Eskisehir Osmangazi University); Uğur Yayan (Eskisehir Osmangazi University)*268 - Otomatik Programlama Yöntemleri ile Otizm Spektrum Bozukluğunun Öznitelik Seçilerek Sınıflandırılması  
*Sedat Dikbaş (Cumhuriyet Üniversitesi)\*; Sibel Arslan (Cumhuriyet Üniversitesi)*

135 - Machine Learning-Based Classification of Infected Date Palm Leaves Caused by Dubas Insects: A Comparative Analysis of Feature Extraction Methods and Classification Algorithms

*Ramazan Kurşun (Selcuk University)\*; Elham Tahsin Yasin (Selcuk University); Murat Köklü (Selcuk University)*

119 - Classification of Patients with Dementia and Parkinson with Support Vector Machine

*Emrah Gürlek (Istanbul University)\*; İnci Zaim Gökbay (Istanbul University)***13:30-15:00 Oturum/Session B-V (Online)****Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Derya Betül Ünsal Çelimli****Derin Öğrenme-V / Deep Learning- V**

83 - Two-level Alignment-based Unsupervised Domain Adaptation for Semantic Segmentation of Remote Sensing Images

*Sarmad F. Ismael (Gebze Technical University)\*; Koray Kayabol (Gebze Technical University); Erchan Aptoula (Sabanci University)*

87 - Instance Weighting in Neural Networks for Click-Through Rate Prediction

*Ergun Biçici (Huawei R&D Center Turkey)\**

120 - Cross Site Scripting (XSS) Saldırılarının Sınıflandırılması için Yapay Arı Kolonisi Algoritması Temelli Evrimsel Sinir Ağı

*Elif Bozoğullarından (Erciyes Üniversitesi)\*; Celal Öztürk (Erciyes Üniversitesi)*

143 - Lung Cancer Classification using Image Enhancement and CNN-Based Pre-Trained Models

*Farid Al-Areqi (Kocaeli University)\*; Aysun Taşyapı Çelebi (Kocaeli University); Mehmet Zeki Konyar (Kocaeli University)***13:30-15:00 Oturum/Session C-V (Online)****Oturum Başkanı: Doç.Dr. Kamil Dimililer****Makine Öğrenmesi-III / Machine Learning-III**

123 - Millî Gücün Eğitimle İlişkisinin Makine Öğrenme Yöntemleriyle Analizi

*Serdar Öztürk (İstanbul Üniversitesi) \*; İnci Zaim Gökbay (İstanbul Üniversitesi)*

139 - Hat Sanatı Eserlerinin Geleneksel Makine Öğrenmesi Yöntemleri ve Transfer Öğrenme ile Analizi

*Dilara Zeynep Gürer (İstanbul Üniversitesi)\*; İnci Zaim Gökbay (İstanbul Üniversitesi)*

142 - Makine Öğrenmesine Dayalı Bitcoin Zaman Serisi Analizi ve Fiyatı Tahmini

*Mustafa Ülker (Erciyes Üniversitesi)\*; Fehim Köylü (Erciyes Üniversitesi)*

165 - Power Demand Prediction of North Cyprus using Machine Learning Regressor Models

*Kamil Dimililer (Near East University)\*; Devrim Kayalı (Near East University); Samuel N Tackie (Near East University)*

113 - An Acoustic Bird Repellent System Leveraging Edge Computing and Machine Learning Technologies

*Mahmut Durgun (Gaziosmanpaşa University)\**

175 - Machine Failure Prediction: A Comparative Anomaly Detection

*Batuhan Yıldırım (Kadir Has University)\*; Hüseyin Fuat Alsan (Kadir Has University); Taner Arsan (Kadir Has University)***13:30-15:00 Oturum/Session D-V (Online)****Oturum Başkanı: Prof.Dr. Celal Öztürk**

| <b>Akıllı Optimizasyon Uygulamaları-II/ Intelligent Optimization Applications-II</b>  |
|---|
| 225 - Effect of Various CSRR Meta-resonator Geometries on the Bandwidth of C-band Waveguide Filters<br><i>Abdullah Genç (Isparta University of Applied Science)*; Habib Doğan (Mehmet Akif Ersoy University)</i>  |
| 230 - Detection of Turkish Fraudulent Domain Names to Proactively Prevent Phishing Attacks Using A Character-Level Convolutional Neural Network<br><i>Ceylan Bozoğullarından (Erciyes University)*; Celal Öztürk (Erciyes University)</i>   |
| 250 - Enabling Smart Port Connectivity via UAV-IRS Assisted Relaying<br><i>Abdullah Taha Çağan (Yildirim Beyazıt University)*; Özkan Kaymak (Yildirim Beyazıt University); Özgün Ersoy (Yildirim Beyazıt University); Metin Öztürk (Yildirim Beyazıt University)</i>  |
| 254 - Design of a Mobile Data Collection Robot for Learning-based Localization and Autonomous Driving<br><i>Ali Ömer Baykar (Turkish-German University)*; Jens Lambrecht (Berlin Institute of Technology); Ayhan Kural (Istanbul Technical University); Selçuk Eray Uygur; Ahmet Yıldız (Turkish-German University &amp; MACromedia University of Applied Science)</i>  |
| 279 - Smart Journey in Istanbul: A Mobile Application in Smart Cities for Traffic Estimation by Harnessing Time Series<br><i>Senem Tanberk (Huawei R&amp;D Istanbul)*; Mustafa Can (Blueclip); Selahattin Serdar Helli (Huawei R&amp;D Istanbul)</i>  |
| 85 - Autonomous Mapping and Spraying in Precision Agriculture using Unmanned Ground Vehicles<br><i>Fatma Nur Ortataş (Yozgat Bozok University)*; Hasan Ulutaş (Yozgat Bozok University); Muhammet Emin Şahin (Yozgat Bozok University); Furkan Çiftçi (Yozgat Bozok University)</i>   |
| <b>15:00-15:15 Çay-Kahve Arası / Break</b>  |
| <b>15:15-16:45 Oturum (Yüzyüze)/Session A-VI (face to face)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Burcu Bakır Güngör</b>  |
| <b>Biyoinformatik ve Tıp Bilişimi / Bioinformatics and Medical Informatics</b>  |
| 282 - Population Specific Classification of Colorectal Cancer with Meta-Analysis of Metagenomic Data<br><i>Mustafa Temiz (Abdullah Gul University); Malik Yousef (Zefat Academic College); Burcu Bakir-Gungor (Abdullah Gul University)*</i>  |
| 192 - Chernoff Yüzleri ile Alzheimer Hastalığının Teşhis ve Tahmini<br><i>Numan Çelebi (Sakarya Üniversitesi)*; Sümeyya Akbulut (Sakarya Üniversitesi)</i>  |
| 156 - Healthcare Service Accessibility Path Planner: Unveiling a New Era of Intelligent Appointment Management Systems Based on Outpatient Prioritizing<br><i>Nazlı Tokatlı (Istanbul Health and Technology Univeristy)*; Muhammed Tayyip Koçak (Istanbul Health and Technology Univeristy); Seda Kırtay (Istanbul Health and Technology Univeristy); Gürkan Göztepeli (Istanbul Health and Technology Univeristy); İbrahim Serhat Aktaş (Istanbul Health and Technology Univeristy); Halis Altun (Istanbul Health and Technology Univeristy)</i> |
| 232 - Tracking and Assessment System for Home Physiotherapy Exercises<br><i>Mehmet Yüksekkaya (Ankara University)*; Abdullah Eyidoğan (Ankara University)</i>   |
| 111 - The Effect of Different Classifiers on Recursive Cluster Elimination in the Analysis of Transcriptomic Data<br><i>Nurten Bulut (Abdullah Gul University)*; Burcu Bakir-Gungor (Abdullah Gul University); Bahjat Qaqish (University of North Carolina at Chapel Hill); Malik Yousef (Zefat Academic College )</i>  |
| 105 - Odyogram Görüntülerindeki İşitsel Sembollerin Derin Öğrenme Tabanlı Otomatik Tespiti<br><i>Beyza Nur Baştürk (Istanbul Medeniyet Üniversitesi)*; Abbas Memiş (Yıldız Teknik Üniversitesi); Hasan Güçlü (Istanbul Medeniyet Üniversitesi)</i>  |
| <b>15:15-16:45 Oturum/Session B-VI (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Nalan Özkurt</b>  |
| <b>Derin Öğrenme-VI/ Deep Learning-VI</b>   |
| 174 - Derin Öğrenme Algoritmaları Kullanılarak Standart Mekanik Parçaların Sınıflandırması<br><i>Işıl Atasoy (Başkent Üniversitesi)*; Çağatay Berke Erdaş (Başkent Üniversitesi)</i>  |
| 210 - Dinamik Ortamlarda Gerçek Zamanlı Görüntü Kullanarak Çoklu Robot Konum ve Bakış Açısı Belirleme<br><i>Ayşe Ezgi Öztekin (Dokuz Eylül Üniversitesi)*; Ahmet Özkurt (Dokuz Eylül Üniversitesi)</i>  |
| 215 - An Improved Convolutional Neural Network Framework for Brain MRI Image Classification<br><i>Halise Nur Aydın (Gazi Univesity)*; Oktay Yıldız (Gazi Univesity)</i>   |
| 234 - Deep Convolutional Neural Networks Using SegNet for Automatic Spinal Canal Segmentation in Axial MRI  |

|  |
|--|
| Mehmethan Yumus (Ankara Yıldırım Beyazıt University)*; Merve Apaydın (Ankara Yıldırım Beyazıt University); Ali Değirmenci (Ankara Yıldırım Beyazıt University); Hatice Kaplanoğlu (Ankara Etlik City Hospital); Serdar Kesikburun (Gulhane Medical School University of Health Science); Ömer Karal (Ankara Yıldırım Beyazıt University)   |
| 235 - Detection and Semantic Segmentation of Atrial Fibrillation Signals Using U-Net ModelDeniz Kan (Yaşar University); Selin Gezen (Yaşar University); Sevval Nur Canbaz (Yasar University); Nalan Özkurt (Yasar University)*   |
| 243 - Comparison of Federated Learning Strategies on ECG Classification<br>Eyüpcan Çelik (Izmir Bakircay University)*; Mehmet Kemal Güllü (Izmir Bakircay University)  |
| <b>15:15-16:45 Oturum/Session C-VI (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Prof.Dr. Tayfun Günel</b>  |
| <b>Makine Öğrenmesi-IV / Machine Learning-IV</b>   |
| 178 - GES Enerji Üretim Miktarının AR ile Kestirimi<br>Onur Alıcı (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*; Tuğba Ağı (Karadeniz Teknik Üniversitesi); Ayten Atasoy (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  |
| 187 - Estimating Gold Prices in Financial Markets Using Machine Learning: A Comparative Analysis of Random Forest, K-Nearest Neighbor and Decision Tree Algorithms<br>Sonay Duman (Toros University)*; Ecem Arık (Toros University); Seda Turnacıgil (Toros University); Mehmet Ali Aktaş (Toros University)   |
| 189 - Genetic Algorithm Optimization Applied to the Design of a Novel Arc-Truncated and Slotted Cylindrical Equilateral Triangular Microstrip Antenna on a Suspended Substrate<br>Mahmud Esad Yiğit (Cankiri Karatekin University)*; Tayfun Günel (Istanbul Technical University)  |
| 278 - Prediction of Software Security Vulnerabilities from Source Code Using Machine Learning Methods<br>Dilek Manda (Kocaeli University)*; İrfan Kösesoy (Kocaeli University)   |
| 266 - Grup Aktif Öğrenme ile Mısır Tohumlarının Etkileşimli Sınıflandırması<br>Ali Güneş (Limunis Information Technology)*; Emrah Dönmez (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)  |
| 236 - Segmentation for Factoring Customers: Using Unsupervised Machine Learning Algorithms<br>Nur Seher Ayyıldız (MEF University)*; Tuna Çakar (MEF University)  |
| <b>15:15-16:45 Oturum/Session D-VI (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Prof.Dr. Erdem Yazgan</b>  |
| <b>Akıllı Optimizasyon Uygulamaları-III/ Intelligent Optimisation Methods-III</b>  |
| 194 - X-Bandında E-Düzlem ve H-Düzlem Sektörel Horn Anten Yöneltilik Değerlerinin Simbiyotik Organizma Arama Algoritması ile Optimizasyonu<br>Reyhan Sağ Örnek (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*; Hülya Doğan (Karadeniz Teknik Üniversitesi)   |
| 205 - Asenkron Motorlarda Sensörsüz Alan-Odaklı Kontrol Yöntemine Dayalı Hız Tahmininin Optimizasyonu<br>Amirmohammad Hoseinpour Marallou (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*; Ayten Atasoy (Karadeniz Teknik Üniversitesi)   |
| 206 - An Optimization Model to Minimize Cutting Waste in Medical Container Manufacturing<br>Orkun Kozanoğlu (Uskudar University)*; Mehmet Savsar (Uskudar University); Barış Onur Koyuncu (Uskudar University); Ceren Nur Önal (Uskudar University); Ahmetcan Güngördü (Uskudar University)  |
| 209 - Analysis of a Warehouse System using Dedicated Storage Assignment and a Simulation Model<br>Mehmet Savsar (Uskudar University)*; Muhammet Enis Bulak (Uskudar University); Orkun Kozanoğlu (Uskudar University); Mohamad Ali Chebli (Uskudar University); Tabaan Zaffar (Uskudar University); Nurefşan Demir (Uskudar University); Ümmü Gülsüm Torunç (Uskudar University) |
| 264 - Higher Order Taylor and Golomb Costas Arrays<br>Mesut Güdek (Gazi University)*; Yasin Genç (Gazi University); Nilay Aytaş (Kırıkkale University); Ahmet Akkoç (Gazi University); Erkan Afacan (Gazi University); Erdem Yazgan (TED University)   |
| 11 - Hidroelektrik Santral Modeli için PSO, GWO ve MA Optimizasyon Algoritmalarıyla Kesir Dereceli PID Denetleyici Tasarımı Yahya Danayiyen (Karadeniz Technical University)*  |
| <b>15:15-16:45 Oturum/Session E-VI (Online)</b><br><b>Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Arman Savran</b>   |
| <b>Akıllı Kontrol Sistemleri / Intelligent Control Systems</b>   |
| 152 - Parameter Estimation of Magnetic Growing Rod with Output Error Method  |

|  |
|--|
| Alper Yıldırım (Marmara University)*; Gazi Akgün (Marmara University); Safer Çokatar (Marmara University); Uğur Demir (Marmara University)   |
| 163 - Fully Convolutional Event-camera Voice Activity Detection Based on Event Intensity<br>Arman Savran (Yasar University)*   |
| 168 - Detection of Defects on Highways Followed by Logistics Transport Trucks with Deep Learning and Providing Safe Driving Support for Drivers<br>İbrahim Çil (Sakarya University)*; Kemal Soğukçeşme (Sertrans R&D Center); Selçuk Zereyalp (Sertrans R&D Center); Mustafa Erginli (Dumlupınar University) |
| 170 - Lane Change Detection with an Ensemble of Image-based and Video-based Deep Learning Models<br>Yağız Nalçakan (Izmir Institute of Technology)*; Yalın Baştanlar (Izmir Institute of Technology)   |
| 173 - Unsupervised Stereoscopic Video Style Transfer<br>Hassan Imani (Bahcesehir University)*; Md Baharul Islam (Bahcesehir University); Md Atiqur Rahman Ahad (University of East London)   |
| 179 - Control of Inverted Pendulum System with Single Input Interval Type-2 Fuzzy PD Controllers<br>İhsan Şahin (Yıldız Technical University)*; Cenk Ulu (Yıldız Technical University)   |

## 13 EKİM 2023-CUMA

9:30-11:00 Oturum (Yüzyüze)/Session A-VII (face to face)

Oturum Başkanı: Doç.Dr. Ahmet Gürkan Yüksek

### Robotik ve Otomasyonda Akıllı Yaklaşımlar

|   |
|---|
| 201 - Decision Making for Autonomous Driving in a Virtual Highway Environment based on Generative Adversarial Imitation Learning<br>Melik Buğra Özçelik (AVL Research and Engineering)*; Berk Ağın (AVL Research and Engineering); Ozan Çaldıran; Ömer Şirin (AVL Research and Engineering) |
| 202 - Social Aware Maneuver Prediction based on NeuralODE for Autonomous Driving<br>Berk Ağın (AVL Research and Engineering)*; Pelin Öksüz (AVL Research and Engineering); Semih Gülüm (AVL Research and Engineering); Ozan Çaldıran; Ali Nagaria (AVL Research and Engineering)            |
| 200 - Hibrit Gripper ve Fikstürsüz Üretim: Tasarım ve İmalat İncelemesi<br>İlyas Hüseyin Güvenç (ROBO Automation Co.)*; Hüseyin Metin Ertunç (Kocaeli Üniversitesi); Abdullah Burak Arslan (ROBO Automation and Engineering); Bayram Kesmen (ROBO Automation Inc.)                          |
| 150 - SOPRANO: Seamless Sales Order Management Robotic Process Automation Experience at SAP<br>Görkem Özkan (MBIS); Eren Esgin (MBIS)*  |
| 124 - Guguk Kuşu ve Balina Algoritmaları ile 7 DOF Robotik Kol Ters Kinematik Analizi<br>Nisa Koban (Karadeniz Teknik Üniversitesi)*; Nazlıcan Çavlı (Karadeniz Teknik Üniversitesi); Hülya Doğan (Karadeniz Teknik Üniversitesi); Emrah Benli (Karadeniz Teknik Üniversitesi)              |

9:30-11:00 Oturum/Session B-VII (Online)

Oturum Başkanı: Doç.Dr. Nihan Kahraman

### Yapay Zeka-II / AI-II

|  |
|--|
| 180 - Genetic Algorithm Based Fractional Order FOPID Design for Magnetic Ball Suspension System<br>İsmail Hakkı KÖSE(Karadeniz Technical University); Bulut Akay(Karadeniz Technical University)*;Ayten Atasoy (Karadeniz Technical University)  |
| 203 - Unmasking Twitter Bots: Feature Engineering and Machine Learning for Bot Account Identification<br>Zeynep Babür (Bahcesehir University); Umut Bekdemir (Bahcesehir University); Açıyanur Şen (Bahcesehir University); Şevval Özlem Çarkıt (Bahcesehir University); Oğuzhan Genç (Bahcesehir University); Ayla Gülcü (Bahçeşehir University); Cihangir Gümüştaş (Bahcesehir University); Ece Gelal Soyak (Bahcesehir University)* |
| 245 - A Comparative Analysis of Machine Learning Algorithms for Accurate Step Detection in Wrist Worn Device<br>Ahmet Özbay (Ankara Yıldırım Beyazıt University)*; Ali Değirmenci (Ankara Yıldırım Beyazıt University); Ömer Karal (Ankara Yıldırım Beyazıt University)  |
| 248 - Dental Panoramik Radyografilerinde Derin Öğrenme Tabanlı Lezyon Tespiti<br>Kübra Demir (Erzurum Teknik Üniversitesi)*; Işıl Karabey Aksakallı (Erzurum Teknik Üniversitesi); Nursena Baygın (Erzurum Teknik Üniversitesi); Özlem Çomaklı Sökmen (Erzurum Teknik Üniversitesi)  |

275 - Optik Karakter Tanıma Sonrası Metin İşleme ile Özgeçmişlerden Bilgi Çıkarımı  
*Senem Tanberk (Huawei R&D Istanbul)\*; Selahattin Serdar Helli (Huawei R&D Istanbul); Sena Nur Cavsak (Huawei R&D Istanbul)*

159 - Analysis of Deep CNN-based Ground Penetrating Radar (GPR) Image Classification Process using Explainable AI  
*Mahmut Nedim Alpdemir (TÜBİTAK BİLGEM)\*; Mehmet Sezgin (Istanbul Ticaret University)*

**9:30-11:00 Oturum/Session C-VII (Online)**

**Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Özgü Turgut**

**Derin Öğrenme-VII- Görüntü İşleme ve Örüntü Tanıma-II / Deep Learning-VII and Image Processing And Pattern Recognition-II**

208 - Fair Classification with Ensembles  
*Özgü Turgut (Bahcesehir University)\**

251 - PRNU ile Kaynak Kamera Tespiti Uygulamalarına İlişkin Bir İnceleme - A Survey of Source Camera Attribution Applications Using PRNU  
*Ahmet Seyfullah Güneş (Bursa Technical University)\*; Saffet Vatansever (Bursa Technical University)*

255 - İskelet Tabanlı Eylem Tanımda Uzaysal-Zamansal Çizge Evrimsel Ağlar ve Dikkat Mekanizmasının Deneysel İncelenmesi  
*Uğur Kılıç (Erzurum Teknik Üniversitesi)\*; Özge Öztimur Karadağ (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi); Gülşah Tümöklü Özyer (Atatürk Üniversitesi)*

256 - Transfer Learning Approach for Classification of Beef Meat Regions with CNN  
*Sait Alp (Erzurum Technical University)\*; Rabia Şenlik (Erzurum Technical University)*

258 - Video Coding using Multiple Reference Frames and Weighted Averaging  
*Çağrı Kılınç (Eskisehir Osmangazi University)\*; Erol Seke (Eskisehir Osmangazi University)*

**9:30-11:00 Oturum/Session D-VII (Online)**

**Oturum Başkanı: Dr.Öğr. Üyesi Tuna Çakar**

**Makine Öğrenmesi-V / Machine Learning-V**

211 - Enhancing Robotic Performance: Analyzing Force and Torque Measurements for Predicting Execution Failures  
*Amal Hatıra (Kadir Has University)\*; Hüseyin Fuat Alsan (Kadir Has University); Taner Arsan (Kadir Has University)*

229 - Effect of Recursive Cluster Elimination with Different Clustering Algorithms Applied to Gene Expression Data  
*Cihan Kuzudişli (Hasan Kalyoncu University)\*; Burcu Bakir-Gungor (Abdullah Gul University); Bahjat Qaqish (University of North Carolina at Chapel Hill); Malik Yousef (Zefat Academic College)*

231 - Detecting Code Smell with a Deep Learning System  
*Ali Nizam (FSMVÜ)\*; Muhammed Yahya Avar (FSMVÜ); Ömer Kaan Adaş (FSMVÜ); Ahmet Yanık (FSMVÜ)*

233 - A New Exact Inversion Approach for Takagi-Sugeno Fuzzy Systems Representing SISO Nonlinear Systems  
*Karama Khamis Karama (Yildiz Technical University)\*; Cenk ULU (Yildiz Technical University)*

237 - Autonomous Rechargeable Occupational Safety Robot  
*Ali Sağlam (Karadeniz Technical University)\*; Şevval Eskil (Karadeniz Technical University); Emrah Benli (Karadeniz Technical University); Şevval Hız (Karadeniz Technical University); Gökçe Sena Hocaoğlu (Karadeniz Technical University)*

244 - Analyzing Consumer Behavior: The Impact of Retro Music in Advertisements on a Chocolate Brand and Consumer Engagement  
*Gözde Filiz (MEF University)\*; Tuna Çakar (MEF University); Tuğçe Ezgi Soyaltın (İstanbul Kultur University); Yener Girişken (ThinkNeuro); Ceyda Aysuna Türkyılmaz (Marmara University)*

**9:30-11:00 Oturum/Session E-VII (Online)**

**Oturum Başkanı: Dr.Öğr.Üyesi Yasin Görmez**

**Yapay Sinir Ağları-III / Artificial Neural Networks-III**

193 - Covid-19 Detection from Cough, Breath, And Speech Sounds with Short-Time Fourier Transform and a CNN Model  
*Ahmet Ekiz (Kocaeli University)\*; Kaplan Kaplan (Kocaeli University)*

219 - Bulut Bilişim Sistemlerine Yapılan Saldırıların Tespiti İçin Karşılaştırmalı Bir Çalışma  
*Tuğba Tekkol (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)\*; Muhammet Baykara (Fırat Üniversitesi)*

220 - Nano-Kaplamalı Camların Elektriksel Özelliklerinin Derin Sinir Ağları İle Tahmininde Hiper Parametrelerin Performansı Hale Yenginer (Milli Savunma Üniversitesi)\*; Sinem Eraslan (Şişecam); Batuhan Gündoğdu (University of Chicago); Hayriye Korkmaz (Marmara Üniversitesi)

270 - Hybrid CNN+Transformer for Diabetic Retinopathy Recognition and Grading

*Arezoo Sadeghzadeh (Bahcesehir University); Masum Shah Junayed (University of Connecticut); Tarkan Aydın (Bahcesehir University); Md Baharul Islam (Bahcesehir University)\**

271 - Time-minimum Motion Handling of Open Liquid-filled Objects using Sparse Sequential Quadratic Programming  
*Hieu Minh Le (Federation University Australia); Gayan Appuhamillage (Federation University Australia); Linh Nguyen (Federation University Australia)\**

259 - A Hybrid CNN-LSTM Framework for Unsupervised Anomaly Detection in Water Distribution Plant

*Ali Kıvanç Şahin (Erzurum Technical University); Bora Çavdar (Karadeniz Technical University)\*; Ramazan Özgür Doğan (Gümüşhane University); Selen Ayas (Karadeniz Technical University); Büşra Özgenç (Karadeniz Technical University); Mustafa Şinasi Ayas (Karadeniz Technical University)*

**11:00 KAPANIŞ / CLOSING CEREMONY**