

ÖZEL OTURUM ÖNERİSİ

1. Oturum Başlığı

Yapay Zeka Destekli Kaotik Sistemlerin Keşfi, Analizi ve Pratik Uygulamaları

2. Düzenleyici(ler)

Prof. Dr. Fatih Özkaynak

Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü

Kısa Biyografi:

Dr. Özkaynak, Fırat Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Çalışma alanları arasında kaos teorisi, doğrusal olmayan dinamik sistemler, yapay zeka, kriptografi ve veri güvenliği yer almaktadır. Özellikle Lyapunov üstelleri, entropi tabanlı analizler ve fraktal yöntemler kullanarak kaotik sistemlerin analizine yönelik çalışmalar yürütmektedir.

<https://scholar.google.com/citations?user=IGTBW8AAAAAJ&hl=tr>

3. Kapsam ve Konular

Bu özel oturum, kaos teorisi ile yapay zekanın kesişiminde yer alan yenilikçi çalışmaları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır.

Konular:

- Kaotik sistemlerin yapay zeka ile modellenmesi
- Lyapunov üstel analizi
- Entropi ve fraktal analiz
- Kaos tabanlı kriptografi
- Zaman serisi analizi
- Hibrit yapay zeka modelleri
- Gerçek dünya uygulamaları

4. Önemi ve Gerekçeleştirme

Kaotik sistemler karmaşık ve belirsiz yapıları modellemek için kritik öneme sahiptir. Ancak bu sistemlerin keşfi ve analizi oldukça zordur. Yapay zeka teknikleri bu süreci kolaylaştırarak daha hızlı ve doğru sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu oturum, yapay zeka ve kaos teorisini bir araya getirerek disiplinlerarası bir araştırma alanına katkı sunacaktır.

5. Beklenen Katılım

5-10 katılımcı beklenmektedir. Alanında uzman akademisyenler ve araştırmacılar davet edilecektir.

6. Hakemler

- Prof. Dr. Erdiñç AVAROĞLU / Mersin Üniversitesi
- Prof. Dr. Eser SERT / Malatya Turgut Özal Üniversitesi
- Doç. Dr. Erdem YAVUZ / Bursa Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Fırat ARTUĞER / Munzur Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz AYDIN / Fırat Üniversitesi