

Prof. Dr. SEVİL ŞEN AKAGÜNDÜZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7500](tel:+903122977500) Dahili: 148

E-posta: sevilsen@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/sevilsen>

Eğitim Bilgileri

Doktora, University of York, Computer Science, Computer Science, Birleşik Krallık 2006 - 2010

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Bilgi Güvenliği ve Güvenilirliği, Yazılım Güvenliği, Bilgisayar Ağları, Haberleşme ve Ağ Protokolleri, Veri Yönlendirme, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Bilgisayar Öğrenimi, Evrimsel Hesaplama, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2015

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2013

Akademik İdari Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2014

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- A Semi-Decentralized PKI Based on Blockchain With a Stake-Based Reward-Punishment Mechanism**
Turan E., Sen S., Ergun T.
IEEE ACCESS, ss.60705-60721, 2024 (SCI-Expanded)
- Deep reinforcement learning based flexible preamble allocation for RAN slicing in 5G networks**
Gedikli A. M., KÖSEOĞLU M., Sen S.
COMPUTER NETWORKS, cilt.215, 2022 (SCI-Expanded)
- Lib2Desc: automatic generation of security-centric Android app descriptions using third-party libraries**

- Cevik B., Altıparmak N., Aksu M., Sen S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION SECURITY, cilt.21, sa.5, ss.1107-1125, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Attention: there is an inconsistency between android permissions and application metadata!**
Alecakir H., Can B., Sen S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION SECURITY, cilt.20, sa.6, ss.797-815, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Load balancing for RPL-based Internet of Things: A review**
Pancaroglu D., Sen S.
AD HOC NETWORKS, cilt.116, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **A Transfer Learning Approach for Securing Resource-Constrained IoT Devices**
Yilmaz S., AYDOĞAN E., Sen S.
IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION FORENSICS AND SECURITY, cilt.16, ss.4405-4418, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Electric fish optimization: a new heuristic algorithm inspired by electrolocation**
YILMAZ S., Sen S.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.32, sa.15, ss.11543-11578, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **A novel multi-featured metric for adaptive routing in mobile ad hoc networks**
Hasdemir S., YILMAZ S., Sen S.
APPLIED INTELLIGENCE, cilt.49, sa.8, ss.2823-2841, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Analysis of dynamic code updating in Android with security perspective**
Aysan A. I., Sakiz F., Sen S.
IET INFORMATION SECURITY, cilt.13, sa.3, ss.269-277, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Coevolution of Mobile Malware and Anti-Malware**
Sen S., AYDOĞAN E., Aysan A. I.
IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION FORENSICS AND SECURITY, cilt.13, sa.10, ss.2563-2574, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **A survey of attacks and detection mechanisms on intelligent transportation systems: VANETs and IoV**
Sakiz F., Sen S.
AD HOC NETWORKS, cilt.61, ss.33-50, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Gen Trust: A genetic trust management model for peer-to-peer systems**
TAHTA U. E., Sen S., CAN A. B.
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.34, ss.693-704, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **Internet of Things security and privacy: Design methods and optimization**
Challal Y., Natalizio E., Sen S., Vegni A. M.
AD HOC NETWORKS, cilt.32, ss.1-2, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Using instance-weighted naive Bayes for adapting concept drift in masquerade detection**
Sen S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION SECURITY, cilt.13, sa.6, ss.583-590, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **EXPOSURE: A Passive DNS Analysis Service to Detect and Report Malicious Domains**
Bilge L., Sen S., Balzarotti D., Kirda E., Kruegel C.
ACM TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEM SECURITY, cilt.16, sa.4, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Evolutionary computation techniques for intrusion detection in mobile ad hoc networks**
Sen S., Clark J. A.
COMPUTER NETWORKS, cilt.55, sa.15, ss.3441-3457, 2011 (SCI-Expanded)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **A Survey of Intrusion Detection Systems using Evolutionary Computation**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
Bio Inspired Computation in Telecommunications, Yang Xin-She, Chien Su Fong, Ting T.O., Editör, Elsevier, ss.73-94, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Analysis of Routing Attacks in FANETs**
Ceviz O., Sadioglu P., Sen S.
13th EAI International Conference on Ad Hoc Networks (ADHOCNETS) / 16th EAI International Conference on Tools for Design, Implementation and Verification of Emerging Information Technologies (TRIDENTCOM), ELECTRONETWORK, 24 Kasım - 07 Aralık 2021, cilt.428, ss.3-17
- II. **Efficient Evolutionary Fuzzing for Android Application Installation Process**
Hataş V., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
2019 IEEE 19th International Conference on Software Quality, Reliability and Security, 22 - 26 Temmuz 2019
- III. **Early Detection of Botnet Activities Using Grammatical Evolution**
YILMAZ S., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
International Conference on the Applications of Evolutionary Computation, Leipzig, Almanya, 24 - 26 Nisan 2019
- IV. **Evolving Trust Formula to Evaluate Data Trustworthiness in VANETs Using Genetic Programming**
Aslan M., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
International Conference on the Applications of Evolutionary Computation, 24 - 26 Nisan 2019
- V. **A Central Intrusion Detection System for RPL-Based Industrial Internet of Things**
AYDOĞAN E., YILMAZ S., Sen S., Butun I., Forsstrom S., Gidlund M.
15th IEEE International Workshop on Factory Communication Systems (WFCS), Sundsvall, İsveç, 27 - 29 Mayıs 2019
- VI. **An Analysis of the Current State of Security in the Internet of Things**
Pancaroglu D., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
International Conference on Cyber Security and Computer Science, 18 - 20 Ekim 2018
- VII. **Android Malware Detection Based on Runtime Behaviour**
Aktas K., Sen S.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- VIII. **SAFEDroid: Using Structural Features for Detecting Android Malwares**
Sen S., Aysan A. I., Clark J. A.
13th EAI International Conference on Security and Privacy in Communication Networks (SecureComm), Niagara Falls, Kanada, 22 - 25 Ekim 2017, cilt.239, ss.255-270
- IX. **UpDroid: Updated Android Malware and Its Familial Classification**
Aktas K., Sen S.
23rd Nordic Conference on Secure IT Systems (NordSec), Oslo, Norveç, 28 - 30 Kasım 2018, cilt.11252, ss.352-368
- X. **Attack Analysis in Vehicular Ad Hoc Networks**
MİNTEMUR Ö., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
Computer Science Information Technology (CS IT), 23 - 24 Eylül 2017
- XI. **API Call and Permission Based Mobile Malware Detection**
Ayşan A. İ., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
IEEE 23. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015
- XII. **Automatic Generation of Mobile Malwares Using Genetic Programming**
AYDOĞAN E., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
Evostar 2015, 8 - 10 Nisan 2015, cilt.9028, ss.745-756
- XIII. **"Do you want to install an update of this application?" A rigorous analysis of updated Android applications**
Aysan A. I., Sen S.
2nd International Conference on Cyber Security and Cloud Computing (CS Cloud), New York, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 05 Kasım 2015, ss.181-186
- XIV. **API Call and Permission Based Mobile Malware Detection (In English)**
Aysin A. I., Sen S.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.2400-2403

- XV. **A Lightweight Threshold Based Improvement on DSDV**
Abri R., ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
AdhocNets 2013, 16 - 17 Ekim 2013
- XVI. **ANALYSIS OF MACHINE LEARNING METHODS ON MALWARE DETECTION**
AYDOĞAN E., Sen S.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2066-2069
- XVII. **Evolving a Trust Model for Peer-to-Peer Networks Using Genetic Programming**
Tahta U. E., CAN A. B., Sen S.
17th European Conference on Applications of Evolutionary Computation (EvpApplications), Granada, Nikaragua, 23 - 25 Nisan 2014, cilt.8602, ss.3-14
- XVIII. **A New Approach for Detection of Insider Threats**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S.
IEEE 21 Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Türkiye, 23 Nisan 2013
- XIX. **A New Approach for Detection of Insider Attacks**
Sen S.
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XX. **Feature Selection for Detection of Ad Hoc Flooding Attacks**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S., DOĞMUŞ Z.
NeCom, 14 - 16 Temmuz 2012
- XXI. **Evolving Intrusion Detection Rules on Mobile Ad Hoc Networks**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S., Clark J. A.
PRICAI, 1 - 03 Aralık 2009, ss.1053-1058
- XXII. **Power Aware Intrusion Detection on Mobile Ad hoc Networks**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S., Clark J. A., Tapiador J. E.
AdhocNets 2009, 1 - 03 Ekim 2009, ss.224-239
- XXIII. **A Grammatical Evolution Approach to Intrusion Detection on Mobile Ad Hoc Networks**
ŞEN AKAGÜNDÜZ S., Clark J. A.
ACM Conference on Wireless Network Security, 1 - 03 Şubat 2008, ss.95-102
- XXIV. **Threat Modeling for Mobile Ad Hoc and Sensor Networks**
Clark J. A., Murdoch J., McDerimid J., ŞEN AKAGÜNDÜZ S., Chivers H. R., Worthington O., Rohatgi P.
Annual Conference of IT, 1 - 03 Ocak 2007, ss.1-10

Desteklenen Projeler

ŞEN AKAGÜNDÜZ S., TÜBİTAK Projesi, Bu uygulamayı güncellemek ister misiniz Kendisini güncelleyen mobil zararlı yazılımların analizi ve tespiti, 2015 - Devam Ediyor

ŞEN AKAGÜNDÜZ S., MİNTEMUR Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Araçsal Tasarsız Ağlarda Saldırı Analizi, 2017 - 2017

CAN BUĞLALILAR B., ŞEN AKAGÜNDÜZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uluslararası Beyin ve Bilişsel Bilimler Sempozyumu, 2017 - 2017

ŞEN AKAGÜNDÜZ S., TÜBİTAK Projesi, Kötücül Yazılımların ve Anti Kötücül Yazılım Sistemlerinin Eş Evrimi, 2013 - 2016

Metrikler

Yayın: 41

Atıf (WoS): 246

Atıf (Scopus): 28

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 1

Akademi Dışı Deneyim

Z-Sistem