

Doç.Dr. Sırma YAVUZ

Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 212 383 5732](tel:+902123835732)

E-posta: smyavuz@yildiz.edu.tr

Web: <http://www.yildiz.edu.tr/~smyavuz/>

Posta Adresi: Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü D Blok Davutpaşa Mah. Davutpaşa Caddesi 34220 Esenler- İstanbul TÜRKİYE

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2006

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 1992 - 1994

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, Türkiye 1986 - 1990

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Performans artırmaya yönelik paralel mimarilerin yapay sinir ağları yaklaşımı ile değerlendirilmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2006

Yüksek Lisans, Üç serbestlik dereceli bir robot kolu tasarımı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 1995

Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Sinirsel Ağlar , Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Robotik , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü , 2015 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi , Bilgisayar Mühendisliği Bölümü , 2006 - 2015

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 1992 - 2006

Mesleki Deneyim

Dekan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor
Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Geçiş Komisyonu, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2011 - 2019

Farabi Koordinatörü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2009 - 2018
ADEK Komisyonu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2009 - 2011
Bölüm Başkan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2009 - 2011

Verdiği Dersler

Derin Öğrenme ve Yapay Sinir Ağları , Doktora, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Yönetilen Tezler

Yavuz S., A new image cipher using color space transform and Lorenz map, Yüksek Lisans, F.YEŞİM(Öğrenci), 2019

Yavuz S., İnsansız hava aracı tasarımı ve kontrolü Design and control of unmanned aerial vehicle, Yüksek Lisans, A.SEZGİN(Öğrenci), 2017

Yavuz S., SMS spam filtering on mobile communication, Yüksek Lisans, I.HUSSAIN(Öğrenci), 2017

YAVUZ S., Authentication for online voting using physical biometric Biyometrik veriler kullanarak çevrimiçi oylama doğrulama, Yüksek Lisans, S.ADNAN(Öğrenci), 2016

Yavuz S., Pasif radar uygulamaları, Yüksek Lisans, A.EĞİTMEN(Öğrenci), 2015

Yavuz S., MOBİL ROBOT SÜRÜLERİ İÇİN DİNAMİK YÖNLENDİRME ALGORİTMALARI, Yüksek Lisans, K.MAHMOODI(Öğrenci), 2014

Yavuz S., ARAMA KURTARMA AMAÇLI DİFERANSİYEL SÜRÜŞLÜ TEKERLEKLİ ROBOT TASARIMI VE GERÇEKLENMESİ, Yüksek Lisans, F.Çakmak(Öğrenci), 2014

Yavuz S., Kaos Tabanlı Simetrik Şifreleme Sistemlerinin Tasarım ve Analizi, Doktora, F.Özkaynak(Öğrenci), 2013

Yavuz S., Gezgin robotlarla eş zamanlı konum belirleme ve haritalama, Yüksek Lisans, A.HABİBOV(Öğrenci), 2011

Yavuz S., Robot takımı ile eş zamanlı konum belirleme ve haritalama, Yüksek Lisans, O.Özışık(Öğrenci), 2010

Yavuz S., Çoklu robot simülasyonu ve kumanda ortamı, Yüksek Lisans, E.Deniz(Öğrenci), 2009

Yavuz S., Eş zamanlı konum belirleme ve haritalamaya yönelik akıllı algoritmaların geliştirilmesi, Yüksek Lisans, Z.Kurt(Öğrenci), 2007

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yıldız Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2019

Tasarladığı Dersler

Yavuz S., Derin Öğrenme ve Yapay Sinir Ağları , Doktora, 2015 - 2016

Yavuz S., Amasyalı M. F. , Robot Teknolojisine Giriş, Lisans, 2015 - 2016

Yavuz S., Sistem Simülasyonu, Doktora, 2009 - 2010

Yavuz S., Mühendislik Matematiği, Lisans, 2008 - 2009

Yavuz S., Olasılıksal Robotik, Yüksek Lisans, 2007 - 2008

Yavuz S., Ayrık Olay Simülasyonu, Lisans, 2006 - 2007

Araştırma Altyapısı Bilgileri

Yavuz S., Olasılıksal Robotik Grubu Laboratuvarı, Eylül 2006

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Image Visual Sensor Used in Health-Care Navigation in Indoor Scenes Using Deep Reinforcement Learning (DRL) and Control Sensor Robot for Patients Data Health Information**
Seaman W. K. , YAVUZ S.
JOURNAL OF MEDICAL IMAGING AND HEALTH INFORMATICS, cilt.11, sa.1, ss.104-113, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Social navigation framework for assistive robots in human inhabited unknown environments**
Kıvrak H., Çakmak F., Köse H., Yavuz S.
Engineering Science and Technology, an International Journal, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Indoor mobile robot navigation using deep convolutional neural network**
Sleaman W. K. , Yavuz S.
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, cilt.39, ss.5475-5486, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **More scalable solution for multi-robot-multi-target assignment problem**
Marangoz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Yavuz S.
ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS, cilt.113, ss.174-185, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **An architecture for multi-robot localization and mapping in the Gazebo/Robot Operating System simulation environment**
Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
SIMULATION-TRANSACTIONS OF THE SOCIETY FOR MODELING AND SIMULATION INTERNATIONAL, cilt.93, ss.771-780, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **R-SLAM: Resilient localization and mapping in challenging environments**
Balcılar M., Yavuz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., Çakmak F.
ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS, cilt.87, ss.66-80, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING WITH LIMITED SENSING USING EXTENDED KALMAN FILTER AND HOUGH TRANSFORM**
Özışık O., Yavuz S.
TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, cilt.23, ss.1731-1738, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Analysis and improvement of a novel image fusion encryption algorithm based on DNA sequence operation and hyper-chaotic system**
Ozkaynak F., Yavuz S.
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.78, ss.1311-1320, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Designing chaotic S-boxes based on time-delay chaotic system**
Ozkaynak F., Yavuz S.
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.74, ss.551-557, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Security problems for a pseudorandom sequence generator based on the Chen chaotic system**
Ozkaynak F., Yavuz S.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.184, ss.2178-2181, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Cryptanalysis of a novel image encryption scheme based on improved hyperchaotic sequences**
Ozkaynak F., Ozer A. B. , Yavuz S.
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.285, ss.4946-4948, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **A neural network based methodology for performance evaluation of parallel systems**
Yavuz S.
AI 2005: ADVANCES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.3809, ss.297-307, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Tasarlanmış Engeli Ortamda Otonom Mobil Robot Gezinimi**
Yaşar A., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Akıllı Sistemler ve Uygulamaları Dergisi, cilt.1, sa.1, ss.67-74, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **RoboCup RRL Manevra 2 Alanı için Otonom Gezinim Algoritması**
Dilaver M. B. , Çakmak F., Uslu E., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.

- Journal of Intelligent Systems with Applications, cilt.1, sa.2, ss.213-216, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **Color Based Object Tracking For Unmanned Aerial Vehicles**
Sezgin A., Yavuz S.
International Journal of Electronics, Mechanical and Mechatronics Engineering, cilt.5, sa.1, ss.881-890, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **Pre-Mapping System with Single Laser Sensor Based on Gmapping Algorithm**
İlhan H. O. , Yavuz S., Esenkanova J.
International Journal of Electrical Energy, cilt.1, ss.97-101, 2013 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **Cryptanalysis of Bigdeli algorithm using Çokal and Solak attack**
Özkaynak F., Özer A. B. , Yavuz S.
International Journal of Information Security Science, cilt.1, sa.3, ss.79-81, 2012 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VI. **Robot mapping and map optimization using genetic algorithms and artificial neural networks**
Cabar I., YAVUZ S., Erol O.
WSEAS Transactions on Computers, cilt.7, sa.7, ss.1061-1070, 2008 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VII. **Performance prediction of a parallel Monte Carlo application: A neural network approach**
YAVUZ S.
WSEAS Transactions on Circuits and Systems, cilt.4, sa.5, ss.486-489, 2005 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Artificial Intelligence and Autonomous Car**
Yavuz S., Allahviranloo T., Arıtürk M.
Mathematical Methods in Interdisciplinary Sciences, Sneathish Chakraverty, Editör, John Wiley & Sons, West Sussex, UK , New-Jersey, ss.391-412, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **3D Mapping and Simultaneous Navigation for Multi Micro Aerial Vehicles in Indoor Environments**
Dilaver M. B. , Çakmak F., Uslu E., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SİU), Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020, ss.1-4
- II. **Üç Boyutlu Doğal Seyrüsefer**
Kaya Ö. F. , Yılmaz K., Uslu E., Çakmak F., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SİU), Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020
- III. **Gps Yasak Alanlarda İnsansız Hava Aracı Lokalizasyonuna Dair Yaklaşımlar**
YAVUZ S.
2020 28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İstanbul, Türkiye, 05 Ekim 2020
- IV. **A multilevel mapping based pedestrian model for social robot navigation tasks in unknown human environments**
KIVRAK H., ÇAKMAK F., KÖSE H., YAVUZ S.
2020 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Ağustos 2020
- V. **Physiological Data-Based Evaluation of a Social Robot Navigation System**
KIVRAK H., ULUER P., KÖSE H., Gümüşlü E., EROL BARKANA D., ÇAKMAK F., YAVUZ S.
2020 29th IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN), Nepal, İtalya, 31 Ağustos - 04 Eylül 2020, ss.994-999
- VI. **Otonom Efektif Alan Tarayıcı Robot Tasarımı**
Köroğlu U., İslamoğlu U., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları, İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019, ss.1-4

- VII. **Design of an Autonomous Effective Area Scanning Robot Otonom Etketif Alan Tarayici Robot Tasarimi**
Koroglu U., Islamoglu U., Uslu E., Çakmak F., Altuntas N., Fatih Amasyali M., Yavuz S.
2019 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2019, İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019
- VIII. **Holonomik Robot ile Dar Alanlarda Gezinim (Holonomic Robot Navigation in Narrow Spaces)**
BAYGÜL F., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
5. Türkiye Robotbilim Konferansı (ToRK 2019), İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2019, ss.16-21
- IX. **Holonomik Robot ile Dar Alanlarda Gezinim**
Baygöl F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Türkiye Robotbilim Konferansı 2019, ToRK2019, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2019, ss.16-21
- X. **Socially Aware Robot Navigation Using the Collision Prediction Based Pedestrian Model**
KIVRAK H., ÇAKMAK F., KÖSE H., YAVUZ S.
Workshop on Robotic Co-workers 4.0: Human Safety and Comfort in Human-Robot Interactive Social Environments 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, Madrid, İspanya, 1 - 05 Ekim 2018
- XI. **RoboCup RRL Manevra 2 Alanı için Otonom Gezinim Algoritması**
DİLAVER M. B. , ÇAKMAK F., USLU E., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Antalya, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.71
- XII. **Tasarlanmış Engeli Ortamda Otonom Mobil Robot Gezinimi**
YAŞAR A., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Antalya, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.37
- XIII. **Comparison of 3-Dimensional SLAM systems: RTAB-Map vs. Kintinuous**
Altuntaş N., Uslu E., Çakmak F., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
2nd International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2017, Antalya, Türkiye, 5 - 08 Ekim 2017, ss.99-103
- XIV. **Android application for simultaneously control of multiple land robots which have different drive strategy**
Gökçen B., Baygöl F., ÇAKMAK F., USLU E., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
2nd International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2017, Antalya, Türkiye, 5 - 08 Ekim 2017, ss.724-728
- XV. **Akıllı Mobil Robotları Hayalden Gerçeğe Dönüştürmek**
YAVUZ S.
ASYU 2017, Alanya, 5 - 07 Ekim 2017
- XVI. **Thermal based exploration for search and rescue robots**
ÇAKMAK F., USLU E., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
2017 IEEE International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2017, Gdynia, Polonya, 3 - 05 Temmuz 2017, ss.113-118
- XVII. **A fast 3D exploration algorithm for autonomous aerial robots Otonom Hava Robotlari İçin Hizli Bir 3 Boyutlu Keşif Algoritmasi**
Marangoz S., Ergun E. E. , Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XVIII. **Hazmat charts detection on search and rescue league of RoboCup competitions RoboCup Yarışmaları Arama Kurtarma Ligi Ortamlarında Hazmat İşaretleri Tespiti**
ÇAKMAK F., USLU E., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XIX. **Design and implementation of an outdoor line follower robot for RoboCup search and rescue league RoboCup Arama Kurtarma Ligi Dış Ortam Kategorisi Çizgi İzleyen Robot Platformu Tasarimi ve**

Gerçeklenmesi

Dilaver M. B. , USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017

- XX. **Autonomous mobile robot exploration in negative obstacle environment Çukurlu Ortamda Otonom Mobil Robot ile Keşif**
Keskin N., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXI. **A Fast 3D Exploration Algorithm for Autonomous Aerial Robots**
Marangoz S., Ergün E. E. , AMASYALI M. F. , USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., YAVUZ S.
IEEE 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.13-16
- XXII. **Autonomous Mobile Robot Exploration in Negative Obstacle Environment**
Keskin N., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
IEEE 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.5-8
- XXIII. **Autonomous Mobile Robot Exploration in Negative Obstacle Environment**
Keskin N., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXIV. **A Fast 3D Exploration Algorithm for Autonomous Aerial Robots**
Marangoz S., Ergun E. E. , USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXV. **Design and Implementation of an Outdoor Line Follower Robot for RoboCup Search and Rescue League**
DİLAVER M. B. , USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXVI. **Hazmat Charts Detection on Search and Rescue League of RoboCup Competitions**
ÇAKMAK F., USLU E., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXVII. **Authentication For Online Voting Using Physical Biometric**
Yavuz S., Abbas S.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN SCIENCE ICAS 2016, İstanbul, Türkiye, 31 Ağustos - 02 Eylül 2016
- XXVIII. **Experiences of Team Yıldız in Virtual and Real Rescue League**
Yavuz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., Çakmak F.
The Future of robot rescue simulation Workshop, Leiden, Hollanda, 29 Şubat - 04 Mart 2016
- XXIX. **Deformable Part Model and Deep Learning Comparison on Victim Detection**
Cakmak F., Uslu E., Altuntas N., Marangoz S., Balcilar M., Amasyali M. F. , Yavuz S.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1513-1516
- XXX. **An Architecture for Multi-Robot Hector Mapping**
Balcilar M., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., Marangoz S., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), Sinaia, Romanya, 2 - 05 Ağustos 2016
- XXXI. **Impact of Artificial Dataset Enlargement on Performance of Deformable Part Models**
Yilmaz B., AMASYALI M. F. , Balcilar M., USLU E., YAVUZ S.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.193-196
- XXXII. **Efficiency of dynamic local area strategy for frontier-based exploration in indoor environments**
Akagündüz S., Özalp N., Yavuz S.

9th International Conference on Intelligent Robotics and Applications, ICIRA 2016, Tokyo, Japonya, 22 - 24 Ağustos 2016, ss.351-361

XXXIII. 3 Dimensional Thermal Mapping

ALTUNTAŞ N., ÇAKMAK F., USLU E., Balcılar M., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1201-1204

XXXIV. Implementation of frontier-based exploration algorithm for an autonomous robot

USLU E., ÇAKMAK F., BALCILAR M., Akıncı A., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA 2015, Madrid, İspanya, 2 - 04 Ağustos 2015

XXXV. Hudut Hedefleri Temelli Otonom Keşif Algoritması Uygulaması

USLU E., ÇAKMAK F., BALCILAR M., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

23. IEEE Sinyal İşleme Uygulamaları Kurultayı, Malatya, Türkiye, 16 Mayıs 2015, cilt.1, ss.1313-1316

XXXVI. Frontier-Based Autonomous Exploration Algorithm Implementation

Uslu E., Çakmak F., Balcılar M., Amasyalı M. F. , Yavuz S.

23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1313-1316

XXXVII. nImplementation of Frontier-Based Exploration Algorithm for an Autonomous Robot

USLU E., ÇAKMAK F., Balcılar M., Akıncı A., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

International Symposium on Innovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA 2015), Madrid, İspanya, 2 - 04 Eylül 2015, ss.34-40

XXXVIII. Human victim detection with Deformable Part Models Değişebilir Parça bazlı Modeller ile Kurban Tanıma

Yılmaz B., Balcılar M., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.

2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.947-950

XXXIX. ROS Compatible Robot Platform Implementation

ÇAKMAK F., USLU E., BALCILAR M., YAVUZ S., AMASYALI M. F.

Türkiye Otonom Robotlar Konferansı, Ankara, Türkiye, 06 Kasım 2014, cilt.1, ss.1-4

XL. ROS Uyumlu Robot Platformu Gerçeklenmesi

ÇAKMAK F., USLU E., BALCILAR M., YAVUZ S., AMASYALI M. F.

Türkiye Otonom Robotlar Konferansı (TORK), Ankara, Türkiye, 06 Kasım 2014, ss.1

XLI. Obstacle Avoidance with Vector Field Histogram Algorithm for Search and Rescue Robots

ŞAHİN G., BALCILAR M., USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F.

Signal Processing and Communication Applications Conference, Trabzon, Türkiye, 23 Nisan 2014, cilt.1, ss.766-769

XLII. Using Range and Inertia Sensors for Trajectory and Pose Estimation

ÇAKMAK F., USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F. , BALCILAR M., ALTUNTAŞ N.

Signal Processing and Communication Applications Conference, Trabzon, Türkiye, 23 Nisan 2014, cilt.1, ss.506-509

XLIII. Obstacle Avoidance with Vector Field Histogram Algorithm for Search and Rescue Robots

Sahin G., Balcılar M., Uslu E., Yavuz S., Amasyalı M. F.

22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.766-769

XLIV. Using range and inertia sensors for trajectory and pose estimation Gezinti ve konum kestirim yöntemlerinde mesafe ve atalet duyargalarının kullanımı

ÇAKMAK F., USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F. , Balcılar M., Altuntaş N.

2014 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2014, Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.506-509

XLV. Routing with Dijkstra in Mobile Ad-Hoc Networks

Mahmoodi K, Balcılar M., Amasyalı M. F. , Yavuz S., Uzun Y., Davletov F.

17th International Symposium on Robot World Cup (RoboCup), Eindhoven, Hollanda, 24 Haziran - 01 Temmuz 2013, cilt.8371, ss.316-325

- XLVI. Security Analysis of an Encryption Algorithm Based on Cellular Automata and Chaos**
Özer A. B. , Yavuz S., Özkaynak F.
6th International Conference on Information Security and Cryptology, Ankara, Türkiye, 20 - 21 Eylül 2013, ss.1
- XLVII. Evaluation Criteria for Chaos Based Cryptographic Systems**
Yavuz S., Özer A. B. , Özkaynak F.
Tübitak - A Special Conference: Open Problems in Mathematical and Computational Sciences, İstanbul, Türkiye, 01 Eylül 2009
- XLVIII. Security analysis of an image encryption algorithm based on chaos and DNA encoding Kaos ve DNA kodlama tabanlı bir görüntü şifreleme algoritmasının güvenlik analizi**
Özkaynak F., Özer A. B. , Yavuz S.
2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013
- XLIX. Usage of HoG (histograms of oriented gradients) features for victim detection at disaster areas**
Uzun Y., Balcılar M., Mahmoodi K., Davletov F., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2013, Bursa, Türkiye, 28 - 30 Kasım 2013, ss.535-538
- L. A comparison of EKF, UKF, FastSLAM2.0, and UKF-based FastSLAM algorithms**
Kurt-Yavuz Z., YAVUZ S.
IEEE 16th International Conference on Intelligent Engineering Systems, INES 2012, Lisbon, Portekiz, 13 - 15 Haziran 2012, ss.37-43
- LI. Improvement of the measurement update step of EKF-SLAM**
Kurt Yavuz Z., YAVUZ S.
IEEE 16th International Conference on Intelligent Engineering Systems, INES 2012, Lisbon, Portekiz, 13 - 15 Haziran 2012, ss.61-65
- LII. Analysis of chaotic methods for compression and encryption processes in data communication Veri iletişiminde sıkıştırma ve şifreleme süreçleri için kaotik yöntemlerin analizi**
Özkaynak F., Özer A. B. , YAVUZ S.
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2012, Fethiye, Muğla, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012
- LIII. Doğanın Hesapsal Güzelliklerinden Öğrendiğimiz Görüntü Şifreleme Algoritmaları**
Yavuz S., Özkaynak F., Özer A. B.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU 2012), Trabzon, Türkiye, 3 - 04 Temmuz 2012, ss.187-190
- LIV. Kaos Tabanlı Yeni Bir Blok Şifreleme Algoritması**
Yavuz S., Özkaynak F., Özer A. B.
IV. Ağ ve Bilgi Güvenliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 25 - 26 Kasım 2011, ss.108-112
- LV. An automated domain specific stop word generation method for natural language text classification**
Ayrıl H., YAVUZ S.
2011 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2011, İstanbul-Kadıkoy, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2011, ss.500-503
- LVI. Simultaneous localization and mapping using extended Kalman filter Genişletilmiş Kalman filtresi yöntemine dayalı eş zamanlı konum belirleme ve haritalama algoritması**
Yavuz S., Kurt Z., Biçer M. S.
2009 IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2009, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.700-703
- LVII. Fuzzy-Neural Robot Controller for Unknown Environment Exploration**
Yavuz S., Özışık O.
1st International Fuzzy Systems Symposium (FUZZYSS09), Ankara, Türkiye, 1 - 02 Ekim 2009, ss.460-463
- LVIII. An automated domain specific stop word generation method for natural language text classification**
Yavuz S., Şahin O.
Int. Symp. On Innovations in Intelligent Systems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2009,

ss.421-424

- LIX. **Autonomous Parallel Parking Robot**
Yavuz S., Şahin O.
Int. Symp. On Innovations in Intelligent Systems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran 2009 - 01 Temmuz 2019, ss.421-424
- LX. **A Simulation of Preventive Method to Reduce the Number of Stop&Go Situations in Urban Traffic**
Yavuz S., Balçılar M., Sönmez A. C.
Int. Symp. On Innovations in Intelligent Systems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2009, ss.125-129
- LXI. **Geniştirilmiş Kalman Filtresi Yöntemine Dayalı Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Haritalama**
Yavuz S., Kurt Z., Biçer M. S.
SIU 2009, Kocaeli, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.700-703
- LXII. **Simultaneous Localization and Mapping Using Extended Kalman Filter**
YAVUZ S., Kurt Z., Bicer M. S.
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.914-917
- LXIII. **A simultaneous localization and map building algorithm based on Sequential Monte Carlo method**
Sıralı Monte Carlo yöntemine dayalı eş zamanlı konum belirleme ve haritalama algoritması
Kurt Z., Yavuz S.
2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference, SIU, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008
- LXIV. **An Autonomous Robot Map Creation and Map Optimization Using Genetic Algorithms and Artificial Neural Networks**
Cabbar I., Erol O. K. , YAVUZ S.
8th WSEAS International Conference on Applied Informatics and Communications, Rhodes, Yunanistan, 20 - 22 Ağustos 2008, ss.443-445
- LXV. **A Simultaneous Localization and Map Building Algorithm Based on Sequential Monte Carlo Method**
Kurt Z., YAVUZ S.
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.709-712
- LXVI. **An occupancy grid based SLAM method**
Özışık O., Yavuz S.
IEEE International Conference on Computational Intelligence for Measurement Systems and Applications, İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Temmuz 2008, ss.117-119
- LXVII. **Optical Music Recognition**
Yavuz S., Özışık O.
Int. Symp. On Innovations in Intelligent Systems and Applications, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2007, ss.257-261
- LXVIII. **YEEM : Yazılım Projeleri Maliyet Tahminleme Ölçev Seti ve Modeli**
Yavuz S., Kalıpsız O., Ayyıldız M.
ELECO 2006, Bursa, Türkiye, 6 - 10 Aralık 2006, ss.1-4
- LXIX. **Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Harita Oluşturma Amaçlı Otonom Bir Robot**
Yavuz S., Amasyalı M. F. , Balçılar M., Bilgin G., Dinç T., Kurt Yavuz Z.
Elektrik Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu (ELECO 2006), Bursa, Türkiye, 6 - 10 Aralık 2006, ss.225-229
- LXX. **A Metric-Set and Model Suggestion for Better Software Project Cost Estimation**
Ayyıldız M., KALIPSIZ O., YAVUZ S.
Conference of the World-Academy-of-Science-Engineering-and-Technology, Venice, İtalya, 24 - 26 Kasım 2006, cilt.16, ss.274-279
- LXXI. **A neural network based methodology for performance evaluation of parallel systems**
YAVUZ S.

18th Australian Joint Conference on Artificial Intelligence, AI 2005: Advances in Artificial Intelligence, Sydney, Avustralya, 5 - 09 Aralık 2005, ss.297-307

LXXII. Paralel Sistemlerin Performansının Yapay Sinir Ağları ile Değerlendirilmesi

Yavuz S.

BMYS2005 Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Kocaeli, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2005, ss.44-51

LXXIII. Performance Prediction of a 2-Dimensional FFT on Different Platforms Using Neural Networks

Yavuz S.

Int. Symp. On Innovations in Intelligent Systems and Applications, İstanbul, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2005, ss.136-139

Desteklenen Projeler

YAVUZ S., ÇAKMAK F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çoklu Mikro Hava Araçlarında Rota Planlama Navigasyon Haritalama ve Keşif Algoritmaları Gerçeklenmesi, 2017 - Devam Ediyor

Yavuz S., Uslu E., Amasyalı M. F. , Çakmak F., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, İŞBİRLİKÇİ ROBOTLAR (İHA VE İKA'lar) İLE OTONOM KEŞİF, GÜDÜM VE SEYRÜSEFER (ROBOTİM) PROJESİ, 2020 - 2023

Yavuz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., TÜBİTAK Projesi, 118E215 - Heterojen Çok Robotlu Otonom Arama Kurtarma Takımı İçin Etkin Görev Dağılımı, 2018 - 2021

USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F. , ÇAKMAK F., AKINCI A., MARANGOZ S., ALTUNTAŞ N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gerçek Robot Platformu ile Tasarlanmış ve Tasarlanmamış Engebeli Alanda Otonom Gezinim, 2015 - 2018

AMASYALI M. F. , ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., YAVUZ S., USLU E., AKINCI A., MARANGOZ S., DİLAVER M. B. , KIRLI E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kısıtlı İletişime Sahip Robot Takımları İçin Otonom Keşif Algoritmalarının Tasarlanması, 2015 - 2017

Yavuz S., Sezgin A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsansız Hava Aracı Tasarım ve Kontrolü, 2015 - 2017

Yavuz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., TÜBİTAK Projesi, Otonom Arama Kurtarma Robotları İçin Keşif, Haritalama Ve Afettede Tespit Algoritmalarının Geliştirilmesi, 2013 - 2016

YAVUZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Afet Ortamlarında Kullanılacak Otonom Robot Tasarımı, 2013 - 2014

YAVUZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Afet Robotları İçin Algoritma Tasarımı, 2013 - 2014

YAVUZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Eş zamanlı konum belirleme ve harita oluşturma amaçlı robot takımı projesi., 2008 - 2012

YAVUZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Robot Takımı ile Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Haritalama., 2010 - 2011

Bolat B., Yavuz S., Amasyalı M. F. , Altun O., Kurt Z., Uslu E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Harita Oluşturma Amaçlı Otonom Robot Projesi YTÜ BAPK 27 04 01 01, 2007 - 2008

Patent

Yavuz S., KONUM BELİRLEYEN BİR CİHAZ VE OTONOM BİR HARİTALAMA VE KONUM BELİRLEME YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM G Fizik, İlk Tescil, 2020

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

ACM, Üye, 2008 - Devam Ediyor

IEEE Computer Society, Üye, 2008 - Devam Ediyor

EMO, Üye, 1991 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

Nonlinear Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2016

Nonlinear Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013

IEEE/RSJ Int. Conference on Intelligent Robots and Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2012

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2011

Inista 2010, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2010

Inista 2009, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2009

Inista 2008, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2008

Inista 2007, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2007

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

OLASILIKSAL ROBOTİK, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Türkiye, robotics.yildiz.edu.tr, 2006 - Devam Ediyor

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

ITURO 2018, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2018

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamalar (ASYU) Konferansı, Davetli Konuşmacı, Antalya, Türkiye, 2017

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):251

h-indeksi (WOS):5

Burslar

Yurt Dışı Doktora Burs Programı, YÖK, 1997 - 2001

Ödüller

Kivrak H., Çakmak F., Köse H., Yavuz S., Best Paper Award, International Conference On Innovations In Intelligent Systems And Applications, Ağustos 2020

Dilaver M. B., Çakmak F., Uslu E., Altuntaş N., Amasyalı M. F., Yavuz S., En İyi Bildiri Ödülü, Akıllı Sistemlerde Yenilikler Ve Uygulamaları Konferansı, Ekim 2017

Yavuz S., Uslu E., Amasyalı M. F., Çakmak F., Arama Kurtarma Simülasyon Ligi'nde 1.lık, Nist, Ağustos 2017

Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., RoboCup World Championship - En iyi otonom robot Ödülü, Nist, Ağustos 2017

Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., RoboCup World Championship - En iyi keşif robotu Ödülü, Nist, Ağustos 2017

Yavuz S., Çakmak F., Amasyalı M. F., Uslu E., RoboCup En İyi Dış Ortam Robotu, Nist, Ağustos 2017

Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., RoboCup German Open, Nist, Mayıs 2017

Girişimcilik Faaliyetleri

Anonim, Polonom teknoloji sanayi ve ticaret A.Ş, 20 Aralık 2017, Kurucu Ortak