

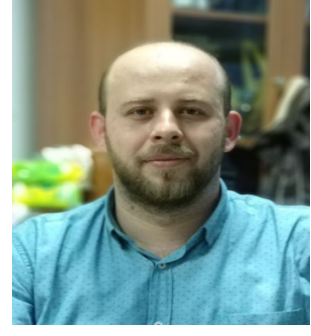
Lect. Furkan ÇAKMAK

Personal Information

Email: fcakmak@yildiz.edu.tr

Web: <http://www.furkancakmak.com>

Post Address: Yıldız Teknik Üniversitesi, Davutpaşa Kampüsü,
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 34220 Esenler, İstanbul.



Education Information

Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey
2014 - Continues

Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Bilgisayar Mühendisliği,
Turkey 2013 - 2014

Under Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2007 - 2013

Under Graduate, Linköpings Universitet, Computer Science (Erasmus Programme), Computer Science, Sweden 2011 -
2011

Foreign Languages

Swedish, B1 Intermediate

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Post Graduate, Arama Kurtarma Amaçlı Diferansiyel Sürüşlü Tekerlekli Robot Tasarımı ve Gerçeklenmesi, Yıldız Teknik
Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, 2014

Research Areas

Computer Sciences, Database and Data Structures, Data Structures, Database Systems, Artificial Intelligence,
Computer Learning and Pattern Recognition, Computer Learning, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Lecturer, Yıldız Technical University, Faculty of Electrical & Electronics, Computer Engineering, 2020 - Continues

Research Assistant, Yıldız Technical University, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2020

Professional Experience

Erasmus Coordinator, Yıldız Technical University, Faculty of Electrical & Electronics, Computer Engineering, 2013 - 2019

Jury Memberships

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- **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, vol.113, pp.174-185, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- **An Architecture for Multi-Robot Localization and Mapping on Gazebo/ROS Simulation Environment**
USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., MARANGOZ S., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
SIMULATION:SIMULATION-TRANSACTIONS OF THE SOCIETY FOR MODELING AND SIMULATION INTERNATIONAL, no.1, pp.1-12, 2017 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- **R-SLAM: Resilient localization and mapping in challenging environments**
Balcilar M., Yavuz S., Amasyalı M. F. , Uslu E., Çakmak F.
ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS, vol.87, pp.66-80, 2017 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- **Autonomous Mobile Robot Navigation in Structured Rough Terrain**
Yaşar A., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Journal of Intelligent Systems with Applications, vol.1, pp.67-74, 2018 (Other Refereed National Journals)
- **Autonomous Navigation Algorithm for RoboCup RRL Maneuvering 2 Field**
Dilaver M. B. , Çakmak F., Uslu E., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Journal of Intelligent Systems with Applications, vol.1, pp.213-216, 2018 (Other Refereed National Journals)
- **Mobile Robot Control with Android Device Sensors by Using ROS**
Kırlı A. E. , Dilaver M. B. , ÇAKMAK F.
Mugla Journal of Science and Technology, vol.3, pp.31-34, 2017 (International Refereed University Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Otonom Efektif Alan Tarayıcı Robot Tasarımı**
Koroğlu U., İslamoğlu U., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları, İzmir, Turkey, 31 Ekim - 02 Kasım 2019, pp.1-4
- **Holonomic Robot Navigation in Narrow Spaces**
Baygöl F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F. , Yavuz S.
Türkiye Robotbilim Konferansı 2019, ToRK2019, İstanbul, Turkey, 26 - 28 Haziran 2019, pp.16-21
- **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, Spain, 1 - 05 Ekim 2018
- **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, Turkey, 5 - 07 Ekim 2017, pp.37
- **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.
International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Antalya, Turkey, 05 Ekim 2017, pp.1
- **Comparison of 3-Dimensional SLAM Systems: RTAB-Map vs. Kintinuous**
ALTUNTAŞ N., USLU E., ÇAKMAK F., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Antalya, Turkey, 05 Ekim 2017, pp.1
- **RoboCup RRL Manevra 2 Alanı için Otonom Gezinim Algoritması**

Dilaver M. B. , ÇAKMAK F., USLU E., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F. , YAVUZ S.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları (ASYU), Antalya, Turkey, 05 Ekim 2017, pp.1

• **Thermal Based Exploration for Search and Rescue Robots**

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

International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Gydnia, Poland, 03 Temmuz 2017, pp.1-4

• **Design and implementation of an outdoor line follower robot for RoboCup search and rescue league RoboCup Arama Kurtarma Ligi Diş 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, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017

• **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 (SİU), Antalya, Turkey, 16 Mayıs 2017, pp.13-16

• **Hazmat Charts Detection on Search and Rescue League of RoboCup Competitions**

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

IEEE 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SİU), Antalya, Turkey, 16 Mayıs 2017, pp.1-4

• **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 (SİU), Antalya, Turkey, 16 Mayıs 2017, pp.5-8

• **ROS Üzerinden Android Cihaz Duyargaları Yardımıyla Mobil Robot Kontrolü**

Kırlı A. E. , Dilaver M. B. , ÇAKMAK F.

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları (ASYU), Düzce, Turkey, 29 Eylül 2016, pp.1

• **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, Netherlands, 29 Şubat - 04 Mart 2016

• **An Architecture for Multi-Robot Hector Mapping**

Balcılar 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, Romania, 2 - 05 Ağustos 2016

• **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, Turkey, 16 - 19 Mayıs 2016, pp.1201-1204

• **Deformable Part Model and Deep Learning Comparison on Victim Detection**

Çakmak F., Uslu E., Altuntas N., Marangoz S., Balcılar M., Amasyalı M. F. , Yavuz S.

24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Turkey, 16 - 19 Mayıs 2016, pp.1513-1516

• **Implementation of frontier-based exploration algorithm for an autonomous robot**

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

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

• **Web-Tabanlı Semantik Bir Yöntemle Türkçe Karakter Düzeltme**

ÇAKMAK F., DİRİ B.

23. IEEE Sinyal İşleme Uygulamaları Kurultayı, Malatya, Turkey, 16 Mayıs 2015, pp.1

• **Hudut Hedefleri Temelli Otonom Keşif Algoritması Uygulaması**

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

23. IEEE Sinyal İşleme Uygulamaları Kurultayı, Malatya, Turkey, 16 Mayıs 2015, vol.1, pp.1313-1316

• **Correction of Turkish characters with a web-based semantic method Web-Tabanlı Semantik Bir Yöntemle**

Türkçe Karakter Düzeltme

ÇAKMAK F., DİRİ B.

2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, Turkey, 16 - 19 Mayıs 2015, pp.891-894

- **ROS Uyumlu Robot Platformu Gerçeklenmesi**

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

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

- **Using Range and Inertia Sensors for Trajectory and Pose Estimation**

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

Signal Processing and Communication Applications Conference, Trabzon, Turkey, 23 Nisan 2014, vol.1, pp.506-509

Supported Projects

Uslu E., Yavuz S., Çakmak F., TÜBİTAK Project, Heterojen Çok Robotlu Otonom Arama Kurtarma Takımı İçin Etkin Görev Dağılımı, 2018 - 2021

USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F. , ÇAKMAK F., AKINCIA., MARANGOZ S., ALTUNTAŞ N., Project Supported by Higher Education Institutions, Gerçek Robot Platformu ile Tasarlanmış ve Tasarlanmamış Engebeli Alanda Otonom Gezinim, 2015 - 2018

AMASYALI M. F. , ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., YAVUZ S., USLU E., AKINCIA., MARANGOZ S., DİLAVER M. B. , KIRLI E., Project Supported by Higher Education Institutions, Kısıtlı İletişime Sahip Robot Takımları İçin Otonom Keşif Algoritmalarının Tasarlanması, 2015 - 2017

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

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Member, 2015 - Continues

Scientific Refereeing

IEEE Access, SCI Journal, February 2019

TBV Journal of Computer Science and Engineering, Other Indexed Journal, January 2019

IEEE Access, SCI Journal, October 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Other Indexed Journal, December 2017

Scientific Consultations

POLONOM TEKNOLOJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş., Scientific Consultancy, 2019 - Continues

DeFacto Teknoloji A. Ş., Scientific Consultancy, 2019 - Continues

Verisoft A.Ş., Scientific Consultancy, 2019 - Continues

Gün + Partners, Scientific Consultancy, 2019 - 2019

ID3 Yazılım, Scientific Consultancy, 2018 - 2019

ARKHE YAZILIM TEKNOLOJİLERİ, Scientific Consultancy, 2018 - 2019

HRGLOB DANIŞMANLIK LİMİTED ŞİRKETİ, Scientific Consultancy, 2018 - 2019

TalentSys Danışmanlık Enformasyon Teknoloji San. A.Ş., Scientific Consultancy, 2018 - 2018

PAS YAZILIM BİLİŞİM TEKN. SAN. DIŞ TİC. LTD ŞTİ., Scientific Consultancy, 2018 - 2018

Scientific Research / Working Group Memberships

Invited Congress and Symposium Activities

Robotic Co-workers 4.0: Human Safety and Comfort in Human-Robot Interactive Social Environments, Attendee, Madrid, Spain, 2018

2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), Attendee, Madrid, Spain, 2018

Roboter und Intelligente Technologie, Invited Speaker, Munich, Germany, 2018

International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Attendee, Gdynia, Poland, 2017

IEEE 25th Signal Processing and Communications Applications Conference, Attendee, Antalya, Turkey, 2017

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Attendee, Düzce, Turkey, 2016

International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Attendee, Prahova, Romania, 2016

IEEE 24th Signal Processing and Communication Applications Conference, Attendee, Zonguldak, Turkey, 2016

International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Attendee, Madrid, Spain, 2015

23. IEEE Sinyal İşleme Uygulamaları Kurultayı, Attendee, Malatya, Turkey, 2015

ODTÜ Robot Günleri, Invited Speaker, Ankara, Turkey, 2015

Türkiye Otonom Robotlar Konferansı, Attendee, Ankara, Turkey, 2014

12. Sanayi Kongresi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2014

22. IEEE Sinyal İşleme Uygulamaları Kurultayı, Attendee, Trabzon, Turkey, 2014

Citations

Total Citations (WOS):10

h-index (WOS):2

Awards

ÇAKMAK F., En İyi Bildiri Ödülü", Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, October 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Nagoya Japonya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Dış Ortam Taşıma Robotu", NIST-ABD, July 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Nagoya Japonya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Küçük Keşif Robotu", NIST-ABD, July 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Nagoya Japonya, Arama Kurtarma Simülasyon Ligi'nde 1.lik", NIST-ABD, July 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Nagoya Japonya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Otonom Robot", NIST-ABD, July 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Nagoya Japonya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Keşif Robotu", NIST-ABD, July 2017

ÇAKMAK F., RoboCup Germen Open, Magdeburg Almanya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Otonom Robot", NIST-ABD, May 2017

ÇAKMAK F., RoboCup Germen Open, Magdeburg Almanya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi'nde 3.lük", NIST-ABD, May 2017

ÇAKMAK F., RoboCup İran Open, Tahran İran, Arama Kurtarma Simülasyon Ligi, En İyi Otonom Navigasyon Robotu", NIST-ABD, April 2017

ÇAKMAK F., RoboCup, Leipzig Almanya, Arama Kurtarma Simülasyon Ligi'nde 1.lik", NIST-ABD, July 2016

ÇAKMAK F., RoboCup, Leipzig Almanya, Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Küçük Keşif Robotu", NIST-ABD, July 2016