

Lect. PhD ERCÜMENT YILMAZ

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 7581](tel:+904623777581)

Email: ercument@ktu.edu.tr

Other Email: ercument@ercumentyilmaz.com

Web: <http://www.ercumentyilmaz.com.tr>

Address: Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon Meslek Yüksekokulu Kat:3 Oda No:31 Akçaabat/TRABZON

Biography

Ercüment YILMAZ received his **M.Sc.** and **Ph.D.** degrees from **Computer Engineering Department** at Karadeniz Technical University in June'18. In January'02, he joined Karadeniz Technical University **Department of Informatics** as academic staff member. As a senior lecturer he currently teaches lectures on **Information Technologies**.

He was a post-doctoral fellow at LISITE (**Laboratoire D'Informatique, Signal, Image, Telecommunication et Electronique**) de L'ISEP, ISEP, Paris/FRANCE between dates September 2019 - September 2020.

During his graduate studies, he developed algorithms for segmentation and classification of dental apical lesions on 3D images obtained via cone beam computed tomography devices.

His current research includes the development of noise reduction, semiautomatic segmentation and classification algorithms using **deep learning methods** to increase non-invasive diagnosis of different lesion types (skin lesions, dental lesions and gastrointestinal lesions) detected in medical images (**dermoscopy, 3D CBCT and gastroscopy images**)

Ercüment Yılmaz is also the founder of **Yılmaz Bilişim**, which is located in **Trabzon Technology Development Zone**. Yılmaz Bilişim is a R & D company that has been established with the aim of developing "**Road Traffic Simulation Software**" product.

Education Information

Post Doctorate, Institut Supérieur d"Electronique du Paris, Laboratoire D'Informatique, Signal, Image, Télécommunication Et Électronique, Signal, Image And Telecommunications, France 2019 - 2020

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2006 - 2018

Post Graduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2002 - 2006

Under Graduate, Karadeniz Technical University, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Turkey 1997 - 2001

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Erasmus Personel Eğitim Alma Hareketliliği, Institut Supérieur d'Electronique du Paris (ISEP), 2019

Other, Üniversite Sanayi İşbirliği Uzmanı Rehberlik Eğitimi, Gazi Teknoloji Transfer Ofisi, 2015

Education Management and Planning, Fen Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, TÜBİTAK & Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2014

Dissertations

Doctorate, Periapikal Kist ve Keratokistik Odontojenik Tümör Lezyonlarının Yarı Otomatik Böülütenmesi ve Sınıflandırılması, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, 2018

Post Graduate, Karayolu Trafik Simülasyonu, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, 2006

Research Areas

Computer Sciences, Database and Data Structures, Database Systems, Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition, Software, Software Engineering, Biomedical Engineering, Biomedical Image Processing, Biomedical Image Processing, Civil Engineering, Transportation Engineering, Traffic Engineering, Statistics, Statistical Analysis and Applications, Natural Sciences, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Lecturer PhD, Karadeniz Technical University, Trabzon Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, 2018 - Continues

Lecturer, Karadeniz Technical University, Rektörlük, Enformatik Bölümü, 2002 - 2018

Professional Experience

Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Trabzon Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, 2019 - Continues

Founder / CEO, Yılmaz Bilişim R&D Consultancy Software Engineering and Services Trade Limited Company, 2013 - Continues

Board Member, Karadeniz Technical University, Sürekli Eğitim Merkezi, 2009 - 2012

Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Enformatik Bölümü, 2009 - 2012

Academic Board Member, Karadeniz Technical University, Enformatik Bölümü, Eğitim Komisyonu, 2006 - 2008

Courses

Veritabanı - 2, Associate Degree, 2018 - 2019

Web Tasarımının Temelleri, Associate Degree, 2017 - 2018

Veri Tabanı - 1, Associate Degree, 2017 - 2018

Mesleki İngilizce, Associate Degree, 2018 - 2019

Ağ Temelleri, Associate Degree, 2018 - 2019

Internet Programcılığı 1, Associate Degree, 2017 - 2018

Grafik Animasyon 1, Associate Degree, 2017 - 2018

Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı, Under Graduate, 2013 - 2014

Temel Bilgisayar - 2, Under Graduate, 2012 - 2013

Bilgisayar Uygulamaları, Under Graduate, 2012 - 2013
Veri Tabanı - 2 (UZEM), Associate Degree, 2012 - 2013
Veri Tabanı - 1 (UZEM), Associate Degree, 2012 - 2013
Temel Bilgisayar, Under Graduate, 2008 - 2009
Veri Yapıları, Under Graduate, 2006 - 2007

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

- **Computer-aided diagnosis of periapical cyst and keratocystic odontogenic tumor on cone beam computed tomography**
Yilmaz E., Kayikcioglu T., Kayipmaz S.
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, vol.146, pp.91-100, 2017 (Journal Indexed in SCI)

Books & Book Chapters

- **Benign and Malignant Skin Lesion Classification Comparison for Three Deep-Learning Architectures**
YILMAZ E., Trocan M.
in: Intelligent Information and Database Systems, Nguyen N., Jearanaitanakij K., Selamat A., Trawinski B., Chittayasothon S., Editor, Springer, Cham, pp.514-524, 2020
- **Microsoft Excel 2010**
YILMAZ E.
- in: TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ, Bingöl Ö., Editor, Derya Kitabevi, İstanbul, pp.159-195, 2011
- **Temel Bilgi Teknolojileri**
KAYA Y., YILMAZ E., GÜRCAN F., SÖNMEZ S., KOCABAŞ A.
Derya Kitabevi, Trabzon, 2010
- **Uygulamalı İleri Excel**
KAYA Y., YILMAZ E., SÖNMEZ S., KOCABAŞ A., GÜRCAN F.
Derya Kitabevi, Trabzon, 2007
- **Grafikler**
YILMAZ E.
- in: UYGULAMALI İLERİ EXCEL 2003, Mısır N., Editor, Derya Kitabevi, İstanbul, pp.206-252, 2007
- **Temel Bilgisayar**
KAYA Y., YILMAZ E., GÜRCAN F., KOCABAŞ A., SÖNMEZ S.
Şahinkaya Matbaacılık, İstanbul, 2005
- **Microsoft Word**
YILMAZ E., DOĞU A. H.
in: TEMEL BİLGİSAYAR, Doğu A.H., Editor, Şahinkaya Matbaacılık, İstanbul, pp.102-119, 2005

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Benign and Malignant Skin Lesion Classification Comparison for Three Deep-Learning Architectures**
YILMAZ E., Trocan M.
12th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, ACIIDS 2020, Phuket, Thailand, 23 - 26 March 2020, pp.514-524
- **Semi-Automatic Segmentation of Apical Lesions in Cone Beam Computed Tomography Images**
YILMAZ E., KAYIKÇIOĞLU T., KAYIPMAZ S.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 May 2017
- **Noise Removal of CBCT Images Using an Adaptive Anisotropic Diffusion Filter**

YILMAZ E., KAYIKÇIOĞLU T., KAYIPMAZ S.

40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Barcelona, Spain, 5 - 07 July 2017, pp.650-653

● **Experimental Comparison of Different Noise Reduction Techniques on Cone Beam Computed Tomography Images**

YILMAZ E., KAYIKÇIOĞLU T., KAYIPMAZ S.

22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Turkey, 23 - 25 April 2014, pp.2086-2089

● **Konik Işını Bilgisayarlı Tomografi Görüntülerindeki Çene Patolojilerinin Rasgele Yürüyüşle Belirlenmesi**

YILMAZ E., KAYIKÇIOĞLU T., KAYIPMAZ S., SEZGİN Ö. S.

● ULUSLARARASI 8. İSTATİSTİK KONGRESİ, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2013, pp.272-273

● **Temel Bilişim Eğitiminin Yükseköğretimdeki Yeri: 2005-2012 Analizi**

YILMAZ E., DOĞU A. H.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2012, Uşak, Turkey, 1 - 03 February 2012, pp.65-70

● **Üniversitelerde Temel Bilişim Eğitimi Nereye Gidiyor?: 2005-2011 Analizi**

YILMAZ E., DOĞU A. H.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2011, Malatya, Turkey, 2 - 04 February 2011, pp.659-664

● **Orta Öğretimden Üniversiteye Gelen Öğrencilerin Temel Bilgisayar Bilgilerinin İl ve Bölge Bazında İncelenmesi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Uygulaması**

DOĞU A. H., YILMAZ E.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2010, Muğla, Turkey, 10 - 12 February 2010, vol.1, pp.91-96

● **Orta Ölçekli Trafik Ağlarının Geliştirilen Bir Yazılım ile Simülasyonu ve Analizi**

YILMAZ E., KÖSE C.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2008, Çanakkale, Turkey, 30 January - 01 February 2008, pp.411-418

● **Dört Kavşağa Sahip Bir Karayolu Bölümünün Bilgisayar Ortamında Simülasyonu**

YILMAZ E., KÖSE C.

● 12. ELEKTRİK, ELEKTRONİK, BİLGİSAYAR, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ ve FUARI, Eskişehir, Turkey, 14 - 18 November 2007, pp.299-300

● **Akademisyen Ders Sayfaları Hazırlama Modülü**

YILMAZ E.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2005, Gaziantep, Turkey, 2 - 04 February 2005, pp.144

● **Kişisel Sayfa ve Ders Sayfası Hazırlama Sistemi**

YILMAZ E., Özyurt T., Kuş R.

● AKADEMİK BİLİŞİM 2004, Trabzon, Turkey, 11 - 13 February 2004, pp.22

Supported Projects

YILMAZ E., Project Supported by Other Private Institutions, Motorlu Araç Arıza Tespit Sistemi (MATS), 2019 - Continues
ŞEVİK U., BERBER T., TÜRKYILMAZ S., YILMAZ E., KARAKULLUKÇU E., YEGİNOĞLU Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Yanık Hastalarının 3-Boyutlu Modellenmesi, 2016 - 2020

BELDÜZ A. O., HACISALİHOĞLU H., SAĞLAM S., YILMAZ E., YILDIZ O., Project Supported by Higher Education Institutions, Karadeniz Teknik Üniversitesinde Girişimcilik ve Yenilikçilik Potansiyeli ile Üniversite-Sanayi İşbirliği Kapasitesinin Arttırılması İmkânlarının Araştırılması, 2016 - 2017

BERBER T., YILMAZ E., KÖSE C., ŞEVİK U., TUBITAK Project, Şehir İçi ve Şehirlerarası Trafik Şebekelerinin Bilgisayar Ortamında Modellenmesi, Simülasyonu ve Analizini Gerçekleştirecek Yerli Bir Yazılımın Üretilmesi, 2014 - 2015

YILMAZ E., DOĞU A. H., EU Framework Program Project, AB YOLUNDAKİ TÜRKİYE'YE BİLİŞİM GENÇLİĞİNİN KATKISI, 2010 - 2011

Patent

Yılmaz E., Berber T., Şevik U., Mechanism to Automatically Obtain Road Facilities and Connections from a Map Provider, Patent, CHAPTER B Implementation of Operations; Transport, Initial Registration, 2017
Yılmaz E., Şevik U., Berber T., Synthetic Population Synthesis Method, Patent, CHAPTER B Implementation of Operations; Transport, Initial Registration, 2017

Scientific Refereeing

COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, SCI Journal, June 2020
IEEE ACCESS, SCI Journal, May 2020
Signal, Image and Video Processing, SCI Journal, April 2020
Biomedical Physics & Engineering Express, SCI Journal, November 2019
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, January 2017

Scientific Research / Working Group Memberships

CA18131 - Statistical and machine learning techniques in human microbiome studies, COST (European Cooperation in Science and Technology), Belgium, <https://www.cost.eu/actions/CA18131>, 2020 - Continues
CA18106 - The Neural Architecture of Consciousness, COST (European Cooperation in Science and Technology), Belgium, <https://www.cost.eu/actions/CA18106>, 2020 - Continues
CA17137 - A network for Gravitational Waves, Geophysics and Machine Learning, COST (European Cooperation in Science and Technology), Belgium, <https://www.cost.eu/actions/CA17137>, 2020 - Continues
ENFORMATİK ÇALIŞTAYI, Türkiye Bilişim Vakfı, Turkey, <http://enformatikcalistayi.ktu.edu.tr>, 2008 - 2011

Invited Congress and Symposium Activities

Prof.Dr. Mustafa Karaman Biyomedikal Görüntü İşleme Çalıştayı, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2018
TÜRKİYE İNOVASYON HAFTASI 2016, Attendee, İstanbul, Turkey, 2016
4. TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ ZİRVESİ, Attendee, Ankara, Turkey, 2016
TÜRKİYE İNOVASYON HAFTASI 2015, Attendee, İstanbul, Turkey, 2015
3. TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ ZİRVESİ, Attendee, ANKARA, Turkey, 2015
4. TET AR-GE PROJE PAZARI, Attendee, İstanbul, Turkey, 2015
TECHANKARA PROJE PAZARI, Attendee, Ankara, Turkey, 2014
2. TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ ZİRVESİ, Attendee, Ankara, Turkey, 2014
SIGNAL PROCESSİNG AND COMMUNİCATİONS APPLİCATİONS CONFERENCE (SIU), 2014 22ND, Attendee, Trabzon, Turkey, 2014
ULUSLARARASI 8. İSTATİSTİK KONGRESİ, Attendee, Antalya, Turkey, 2013
AKADEMİK BİLİŞİM 2012, Attendee, Uşak, Turkey, 2012
BİLİŞİM KURULTAYI, Attendee, Ankara, Turkey, 2011
AKADEMİK BİLİŞİM 2011, Attendee, Malatya, Turkey, 2011
AKADEMİK BİLİŞİM 2010, Attendee, Muğla, Turkey, 2010
AKADEMİK BİLİŞİM 2008, Attendee, Çanakkale, Turkey, 2008
12. ELEKTRİK, ELEKTRONİK, BİLGİSAYAR, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ ULUSAL KONGRESİ ve FUARI, Attendee, Eskişehir, Turkey, 2007
AKADEMİK BİLİŞİM 2007, Attendee, Kütahya, Turkey, 2007
AKADEMİK BİLİŞİM 2005, Attendee, Gaziantep, Turkey, 2005
AKADEMİK BİLİŞİM 2004, Attendee, Trabzon, Turkey, 2004

AKADEMİK BİLİŞİM 2003, Attendee, Adana, Turkey, 2003

Citations

Total Citations (WOS):13

h-index (WOS):2

Scholarships

2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TUBITAK, 2019 - 2020

Visual Activities

YILMAZ E., Radio Program, 2015 - 2015

YILMAZ E., TV Show, 2005 - 2005