

## Prof. Dr. ADNAN YAZICI

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yazici@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/yazici>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: eBJH\_QwAAAAJ&hl

ORCID: 0000-0001-9404-9494

Publons / Web Of Science ResearcherID: AGQ-2510-2022

ScopusID: 7005892047

Yoksis Araştırmacı ID: 32860

### Biyografi

**Prof.Dr. Adnan YAZICI** [received the Ph.D. degree in Computer Science from the Department of EECS, Tulane University, LA, USA, in 1991. He has been a Full Professor in the Department of Computer Engineering, Middle East Technical University, Ankara, Turkey. He has published over 200 international technical papers and co-authored/edited three books entitled Fuzzy Database Modeling \(Springer\), Fuzzy Logic in its 50th Year: New Developments, Directions and Challenges \(Springer\), and Uncertainty Approaches for Spatial Data Modeling and Processing: A Decision Support Perspective \(Springer\). His current research interests include data science, multimedia databases and information retrieval, wireless multimedia sensor networks, and fuzzy database modeling. He was a recipient of the IBM Faculty Award in 2011 and the Parlar Foundation's Young Investigator Award in 2001. He was the Conference Co-Chair of the 23rd IEEE International Conference on Data Engineering in 2007, the 38th Very Large Data Bases in 2012, and the 23rd IEEE International Conference on Fuzzy Systems in 2015. He is currently an Associate Editor of the IEEE Transactions on Fuzzy Systems and a member of ACM, the IEEE Computational Intelligence Society and the Fuzzy Systems Technical Committee.](#)

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Tulane University, Electrical Engineering And Computer Science, Amerika Birleşik Devletleri 1987 - 1991

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fakültesi, Petrol Ve Doğalgaz Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1978 - 1982

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Rusça, A2 Temel

### Yaptığı Tezler

Doktora, Integrating Advanced Data Models for Large Knowledge-Based Applications, Tulane University, Engineering, Computer Science, 1991

## Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1999 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1993 - 1999

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1991 - 1993

## Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor

## Yönetilen Tezler

YAZICI A., Biopsy cost reduction for early diagnosis of breast cancer using hybrid deep learning techniques, Doktora, P.USKANER(Öğrenci), 2022

YAZICI A., Hierarchical human activity recognition with fusion of audio and multiple inertial sensor modalities, Yüksek Lisans, T.ALARA(Öğrenci), 2022

YAZICI A., Multi-Stream Orientation and Position based Adaptive Graph Convolutional Network for Skeleton Based Activity Recognition, Yüksek Lisans, C.Tangirbergenov(Öğrenci), 2021

YAZICI A., Çoklu ortam duyarga ağlarında aralık tip-2 bulanık sistemler kullanarak büyük çizge verilerde çokkatmanlı nesne takibi, Doktora, C.Küçükkeçeci(Öğrenci), 2020

YAZICI A., Fuzzified semantic WEB reasoning for activity detection in WMSN applications, Yüksek Lisans, A.NAİL(Öğrenci), 2019

YAZICI A., BB-PLUS: büyük çizgi veritabanlarında altçizge eşyapılılık problemine etkin bir yaklaşım, Yüksek Lisans, E.Taşkomaz(Öğrenci), 2019

YAZICI A., An intelligent fuzzy clustering approach for energy-efficient data aggregation in wireless sensor networks, Doktora, S.ALPER(Öğrenci), 2018

YAZICI A., Indexing both content and concept for high-dimensional multimedia data, Doktora, S.ARSLAN(Öğrenci), 2018

YAZICI A., Nesne tespit ve sınıflandırma yeteneğine sahip hafif kablosuz çoklu ortam duyarga ağı mimarisi, Doktora, M.Civelek(Öğrenci), 2017

YAZICI A., A lightweight wireless multimedia sensor network architecture with object detection and classification capability, Doktora, M.CİVELEK(Öğrenci), 2017

YAZICI A., BB-Graph: A new subgraph isomorphism algorithm for querying big graph databases, Yüksek Lisans, M.ASİLER(Öğrenci), 2016

YAZICI A., An adaptive, energy-aware and distributed fault-tolerant topology-control algorithm for heterogeneous wireless sensor networks, Doktora, F.DENİZ(Öğrenci), 2016

YAZICI A., BAYKAL N., Database security in private database clouds, Yüksek Lisans, O.ÇINAR(Öğrenci), 2015

YAZICI A., Doküman kategorizasyonu ve imza bölge analizi, Yüksek Lisans, İ.CÜCELOĞLU(Öğrenci), 2014

YAZICI A., Fusion of multimodal information for multimedia information retrieval, Doktora, T.YILMAZ(Öğrenci), 2014

YAZICI A., COŞAR A., An efficient fuzzy fusion-based framework for surveillance applications in wireless multimedia sensor networks, Yüksek Lisans, S.ALPER(Öğrenci), 2014

OĞUZTÜZÜN M. H. S., YAZICI A., Describing the software architecture of a multimedia data management system, Yüksek Lisans, Ç.AVCI(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Integration of multimodal multimedia database system architecture with query level fusion, Yüksek Lisans, S.SATTARI(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Design and implementation of a novel visual analysis system for image classification, Doktora, Ü.LÜTFÜ(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Fault-tolerant topology control in heterogeneous wireless sensor networks, Doktora, H.BAĞCI(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Frequency-driven late fusion-based word decomposition approach on the phrase-based statistical machine translation systems, Yüksek Lisans, M.TATLICIOĞLU(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Resim sınıflandırma için yeni bir görsel analiz sistem tasarımı ve uygulaması, Doktora, Ü.Lütfü(Öğrenci), 2013

YAZICI A., Semantic classification and retrieval system for environmental sounds, Yüksek Lisans, Ç.OKUYUCU(Öğrenci), 2012

YAZICI A., TAŞKAYA TEMİZEL T., Expert finding in domains with unclear topics, Yüksek Lisans, G.HÜLYA(Öğrenci), 2012

YAZICI A., Algorithms for the weapon - target allocation problem, Yüksek Lisans, A.TURAN(Öğrenci), 2012

YAZICI A., Fusing semantic information extracted from visual, auditory and textual data of videos, Yüksek Lisans, E.GÜLEN(Öğrenci), 2012

YAZICI A., Turkish large vocabulary continuous speech recognition by using limited audio corpus, Yüksek Lisans, D.SUSMAN(Öğrenci), 2012

YAZICI A., An energy-efficient and reactive remote surveillance framework using wireless multimedia sensor networks, Doktora, H.ÖZTARAK(Öğrenci), 2012

YAZICI A., FMDBMS-a fuzzy MPEG-7 database management system, Yüksek Lisans, N.İLKER(Öğrenci), 2012

YAZICI A., Named entity recognition in Turkish with Bayesian learning and hybrid approaches, Yüksek Lisans, S.REHA(Öğrenci), 2011

YAZICI A., Exploiting information extraction techniques for automatic semantic annotation and retrieval of news videos in Turkish, Doktora, D.KÜÇÜK(Öğrenci), 2011

YAZICI A., Rule-based in-network processing for event-driven applications in wireless sensor networks, Doktora, Ö.ŞANLI(Öğrenci), 2011

YAZICI A., Semi-automatic semantic video annotation tool, Yüksek Lisans, M.AYDINLILAR(Öğrenci), 2011

YAZICI A., Static range assignment in wireless sensor networks, Yüksek Lisans, E.UZUN(Öğrenci), 2010

YAZICI A., COŞAR A., A web based GIS mashup for archaeology, Yüksek Lisans, B.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2010

YAZICI A., Implementation of X-tree with 3D spatial index and fuzzy secondary index, Yüksek Lisans, S.KESKİN(Öğrenci), 2010

YAZICI A., Integration of fuzzy object-oriented multimedia database components, Yüksek Lisans, U.DEMİR(Öğrenci), 2010

KARAGÖZ P., YAZICI A., Pattern extraction by using both spatial and temporal features on Turkish meteorological data, Yüksek Lisans, I.GÖLER(Öğrenci), 2010

YAZICI A., Design and implementation of spatiotemporal databases, Doktora, A.SÖZER(Öğrenci), 2010

YAZICI A., Fuzzy unequal clustering in wireless sensor networks, Yüksek Lisans, H.BAĞCI(Öğrenci), 2010

YAZICI A., Fuzzy decision fusion for single target classification in wireless sensor networks, Yüksek Lisans, S.GÖK(Öğrenci), 2009

YAZICI A., Automatic semantic content extraction in videos using a spatio-temporal ontology model, Doktora, Y.YILDIRIM(Öğrenci), 2009

YAZICI A., Content-based audio management and retrieval system for news broadcasts, Yüksek Lisans, E.DOĞAN(Öğrenci), 2009

YAZICI A., Fuzzy association rule mining from spatio-temporal data: An analysis of meteorological data in Turkey, Yüksek Lisans, S.ÜNAL(Öğrenci), 2008

YAZICI A., Coupling speech recognition and rule-based machine translation, Doktora, S.KÖPRÜ(Öğrenci), 2008

YAZICI A., Object extraction from images/videos using a genetic algorithm based approach, Yüksek Lisans, T.YILMAZ(Öğrenci), 2008

Yazıcı A., Ünlü K., Development of a decision support system for performance-based landfill design, Doktora, B.ÇELİK(Öğrenci), 2008

YAZICI A., Efficient index structures for video databases, Yüksek Lisans, E.AÇAR(Öğrenci), 2008

YAZICI A., An intelligent fuzzy object-oriented database framework for video database applications, Yüksek Lisans, N.BURCU(Öğrenci), 2007

YAZICI A., A constraint based real-time license plate recognition system, Yüksek Lisans, A.GÖKAY(Öğrenci), 2007

YAZICI A., Veri ambarı ve OLAP teknolojilerinden yararlanılarak karar destek amaçlı raporlama aracı gerçekleştirimi,

Yüksek Lisans, S.DÜZGÜNOĞLU(Öğrenci), 2006

YAZICI A., Web sayfaları için anlamsal erişim sistemi, Doktora, E.SEZER(Öğrenci), 2006

YAZICI A., Fuzzy spatial data cube construction and its use in association rule mining, Yüksek Lisans, N.İŞİK(Öğrenci), 2005

YAZICI A., Structural and event based multimodal video data modeling, Yüksek Lisans, H.ÖZTARAK(Öğrenci), 2005

YAZICI A., A fuzzy petri net model for intelligent databases, Doktora, B.BOSTAN(Öğrenci), 2005

YAZICI A., Görsel, işitsel, yazısal kaynaklarla anlamsal video modellenmesi ve erişimi, Yüksek Lisans, N.DURAK(Öğrenci), 2004

YAZICI A., A new technique: Replace algorithm to retrieve a version from a repository instead of delta application, Yüksek Lisans, S.ONUR(Öğrenci), 2004

YAZICI A., Semantic video modeling and retrieval with visual, auditory, textual sources, Yüksek Lisans, N.DURAK(Öğrenci), 2004

YAZICI A., Fuzzy querying in XML databases, Yüksek Lisans, E.ÜSTÜNKAYA(Öğrenci), 2004

YAZICI A., XML veritabanlarında bulanık sorgulama, Yüksek Lisans, E.Üstünkaya(Öğrenci), 2004

YAZICI A., An XML based content-based image retrieval system with MPEG-7 descriptors, Yüksek Lisans, S.ARSLAN(Öğrenci), 2004

YAZICI A., MPEG-7 tanımalıyıcıları ile XML tabanlı içerik-tabanlı görüntü erişim sistemi, Yüksek Lisans, S.Arslan(Öğrenci), 2004

YAZICI A., An indexing technique for similarity-based fuzzy object-oriented data model (food index), Yüksek Lisans, Ç.İNCE(Öğrenci), 2003

YAZICI A., A video database management system based on MPEG-7 standard, Yüksek Lisans, Ö.Yavuz(Öğrenci), 2002

YAZICI A., A Video database management system based on MPEG-7 standard, Yüksek Lisans, Ö.YAVUZ(Öğrenci), 2002

YAZICI A., Fuzzy functional dependency and fuzzy normal forms in fuzzy relational databases, Yüksek Lisans, Ö.BAHAR(Öğrenci), 2002

YAZICI A., Implementation of index structures for fuzzy spatial querying, Yüksek Lisans, A.SÖZER(Öğrenci), 2001

YAZICI A., ÇİÇEKLİ F. N., Spatio-temporal querying in video databases, Yüksek Lisans, M.KÖPRÜLÜ(Öğrenci), 2001

YAZICI A., An Intelligent fuzzy object-oriented database system, Doktora, M.KOYUNCU(Öğrenci), 2001

YAZICI A., Uncertainty management in spatial database applications, Yüksek Lisans, K.AKKAYA(Öğrenci), 1999

YAZICI A., Uncertainty management in spatial database application, Yüksek Lisans, K.Akkaya(Öğrenci), 1999

YAZICI A., Design and implementation of multimedia database applications, Yüksek Lisans, R.SAVAŞ(Öğrenci), 1998

YAZICI A., Implementation of the extended complex values for uncertain data, Yüksek Lisans, A.SOYSAL(Öğrenci), 1998

YAZICI A., Fuzzy functional and fuzzy multivalued dependencies in fuzzy relational databases, Yüksek Lisans, M.İlker(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Computerised aircraft maintenance management system, Yüksek Lisans, A.Şenol(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Fuzzy Functional and fuzzy multivalued dependencies fuzzy relational databases, Yüksek Lisans, M.İLKER(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Computerized aircraft maintenance management, Yüksek Lisans, A.ŞENOL(Öğrenci), 1997

YAZICI A., An implementation of fuzzy control algorithms for controlling the crane arm of multi-barreled rocket launcher ammunition transport vehicles, Yüksek Lisans, A.Bostan(Öğrenci), 1997

YAZICI A., An Implementation of fuzzy control algorithms for controlling the crane arm of multi barreled rocket launcher ammunition transport vehicles, Yüksek Lisans, A.BOSTAN(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Ensuring multilevel database security using fuzzy logic, Yüksek Lisans, H.KÖKSAL(Öğrenci), 1997

YAZICI A., A Formal conceptual approach for fuzzy object-oriented database design, Yüksek Lisans, A.ÇINAR(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Modeling uncertainty in a deductive object-oriented database, Yüksek Lisans, B.BOSTAN(Öğrenci), 1997

YAZICI A., Fuzzy indexing with multi level grid file, Yüksek Lisans, D.CİBİCELİ(Öğrenci), 1996

YAZICI A., Extended relational database management systems for document retrieval, Yüksek Lisans, D.ARIKAN(Öğrenci), 1995

YAZICI A., Fuzzy object-oriented database modelling incorporated with logic, Yüksek Lisans, M.KOYUNCU(Öğrenci), 1995

YAZICI A., Fuzzy object-oriented database modeling incorporated with logic, Yüksek Lisans, M.Koyuncu(Öğrenci), 1995

YAZICI A., Data model for the representation of complex and uncertain information, Yüksek Lisans, O.MERDAN(Öğrenci),

1995

YAZICI A., Data models for the representation of complex and uncertain information, Yüksek Lisans, O.Merdan(Öğrenci), 1995

YAZICI A., Computer based automation of the material requirements planning (MRP), Yüksek Lisans, H.ERYÜKSEL(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Fuzzy object modelling in object-oriented environment, Yüksek Lisans, D.AKSOY(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Study of transitive closure algorithms in deductive databases, Yüksek Lisans, L.YAVUZ(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Study of transitive closure algorithms in deductive database, Yüksek Lisans, L.Yavuz(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Handling fuzzy complex objects in knowledge based systems, Yüksek Lisans, M.TURHAN(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Design and analysis of lot sizing techniques for an MRP system, Yüksek Lisans, S.Zencirci(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Design and analysis of lot sizing techniques for an mrp systems, Yüksek Lisans, S.ZENCİRCİ(Öğrenci), 1994

YAZICI A., Fuzzy object modeling in object-oriented environment, Yüksek Lisans, D.Aksoy(Öğrenci), 1994

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **BF-BigGraph: An efficient subgraph isomorphism approach using machine learning for big graph databases**  
YAZICI A., Taşkomaz E.  
Information Systems, cilt.124, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Semantic deep learning and adaptive clustering for handling multimodal multimedia information retrieval**  
Sattari S., YAZICI A.  
Multimedia Tools and Applications, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Designing Efficient and Lightweight Deep Learning Models for Healthcare Analysis**  
Baltabay M., YAZICI A., Sterling M., Ever E.  
Neural Processing Letters, cilt.55, sa.6, ss.6947-6977, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A smart e-health framework for monitoring the health of the elderly and disabled**  
YAZICI A., Zhumabekova D., Nurakhmetova A., Yergaliyev Z., Yatbaz H. Y., Makisheva Z., Lewis M., EVER E.  
Internet of Things (Netherlands), cilt.24, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **FSOLAP: A fuzzy logic-based spatial OLAP framework for effective predictive analytics**  
Keskin S., YAZICI A.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.213, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Hand-crafted versus learned representations for audio event detection**  
Kucukbay S. E., YAZICI A., KALKAN S.  
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.81, sa.21, ss.30911-30930, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **An Effective Forest Fire Detection Framework Using Heterogeneous Wireless Multimedia Sensor Networks**  
Kizilkaya B., Ever E., Yatbaz H. Y., Yazici A.  
ACM TRANSACTIONS ON MULTIMEDIA COMPUTING COMMUNICATIONS AND APPLICATIONS, cilt.18, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **HyGraph: a subgraph isomorphism algorithm for efficiently querying big graph databases**  
ASİLER M., YAZICI A., George R.  
JOURNAL OF BIG DATA, cilt.9, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Modeling and Querying Fuzzy SOLAP-Based Framework**  
Keskin S., YAZICI A.  
ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, cilt.11, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **From Data to Insights: Using Fuzzy Logic in Spatial Data Summarization with Fuzzy Spatial OLAP**  
Keskin S., YAZICI A.  
2024 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, FUZZ-IEEE 2024, Yokohama, Japonya, 30 Haziran - 05 Temmuz 2024
- II. **Management of Complex and Fuzzy Queries Using a Fuzzy SOLAP-Based Framework**  
Keskin S., YAZICI A.  
14th International Conference on Flexible Query Answering Systems (FQAS), Bratislava, Slovakya, 19 - 24 Eylül 2021, cilt.12871, ss.109-126
- III. **Optimizing the Performance of Rule-Based Fuzzy Routing Algorithms in Wireless Sensor Networks**  
Sert S. A., YAZICI A.  
2019 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, FUZZ 2019, Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Haziran 2019, cilt.2019-June
- IV. **Effects of Selective Forwarding Attacks on Wireless Sensor Network Efficiency**  
Sert S. A., YAZICI A., Cosar A.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- V. **Kullanım eslemesiyle mimari görünümlerin drdelenmesi üzerine bir örnek çalışma**  
AVCI Ç., Oğuztüzün H., YAZICI A.  
7th Turkish National Software Engineering Symposium, UYMS 2013, İzmir, Türkiye, 26 Eylül 2013, cilt.1072
- VI. **Spatio-temporal pattern and trend extraction on Turkish meteorological data**  
Goler I., KARAGÖZ P., YAZICI A.  
26th Annual International Symposium on Computer and Information Science, ISCIS 2011, London, İngiltere, 26 - 28 Eylül 2011, ss.505-510
- VII. **A framework for fuzzy video content extraction, storage and retrieval**  
Koyuncu M., YILMAZ M. T., Yildirim Y., YAZICI A.  
2010 6th IEEE World Congress on Computational Intelligence, WCCI 2010, Barcelona, İspanya, 18 - 23 Temmuz 2010
- VIII. **Adult image content classification using global features and skin region detection**  
Sevimli H., Esen E., Ateş T. K., Ozan E. C., Tekin M., Loğoğlu K. B., Sevinç A. M., Saracoğlu A., YAZICI A., ALATAN A. A.  
25th International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS 2010, London, İngiltere, 22 - 24 Eylül 2010, cilt.62 LNEE, ss.253-258
- IX. **A hybrid named entity recognizer for Turkish with applications to different text genres**  
Küçük D., YAZICI A.  
25th International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS 2010, London, İngiltere, 22 - 24 Eylül 2010, cilt.62 LNEE, ss.113-116

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

IEEE Transaction on Fuzzy Systems, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2017 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 131

Atf (WoS): 1108

Atf (Scopus): 979

H-İndeks (WoS): 16

H-İndeks (Scopus): 14

## Akademi Dışı Deneyim

TÜBİTAK

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Nazarbayev University

Tulane University (USA)