

## Prof. Dr. ŞENAN ECE SCHMİDT

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0312 210 2339](tel:+9003122102339)

E-posta: [eguran@metu.edu.tr](mailto:eguran@metu.edu.tr)

Web: <http://users.metu.edu.tr/eguran/>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: u-rLtM0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-4062-389X

Publons / Web Of Science ResearcherID: V-5213-2018

ScopusID: 56212013600

Yoksis Araştırmacı ID: 109625

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Carnegie Mellon University, Electrical And Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2001 - 2004

Yüksek Lisans, Carnegie Mellon University, Electrical And Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1998 - 2001

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Scheduling and Switching Architecture for Virtual Synchronous Frame (VSF), Carnegie Mellon University, Electrical And Computer Engineering, 2004

Yüksek Lisans, A Novel Scalable Packet Switch Architecture with Quality of Service Support, Carnegie Mellon University, Electrical And Computer Engineering, 2001

### Araştırma Alanları

Bilgisayar Ağları, Ağ Mimarisi, Hafıza ve Saklama, İşlemci Mimarisi, Mantıksal Tasarım, Mikroprogramlama ve Kontrol Yapısı, Uygulama Tabanlı Mimari, Yazılım

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2017

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2011

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2008  
Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2004

## Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016

## Yönetilen Tezler

- SCHMİDT Ş. E., Afdx (Avionics full-duplex switched ethernet) network simulation and performance analysis, Yüksek Lisans, İ.PEŞKİRCİOĞLU(Öğrenci), 2022
- SCHMİDT Ş. E., Extension of an open source resource management tool for heterogeneous cloud data centers: Implementation and evaluation, Yüksek Lisans, T.DOĞAN(Öğrenci), 2022
- SCHMİDT Ş. E., A workflow for offering hardware accelerators as a cloud computing service: Implementation and evaluation, Yüksek Lisans, A.TIRLIOĞLU(Öğrenci), 2022
- SCHMİDT Ş. E., Design, implementation and verification of a high-speed on-chip packet switch, Yüksek Lisans, A.SEFA(Öğrenci), 2022
- SCHMİDT Ş. E., A novel and precise false positive probability computation for bloom filters implemented with universal hash functions, Yüksek Lisans, F.KOLTUK(Öğrenci), 2022
- SCHMİDT Ş. E., A new fault-tolerant real-time ethernet protocol: Design and evaluation, Yüksek Lisans, E.ATİK(Öğrenci), 2021
- SCHMİDT Ş. E., A novel flexible on-chip switch architecture for reconfigurable hardware accelerators, Yüksek Lisans, F.YAZICI(Öğrenci), 2021
- SCHMİDT Ş. E., Schmidt Ş., C<sup>3</sup>: ayarlanabilir CAN FD kontrolcüsü: tasarım, gerçekleştirim ve değerlendirme., Yüksek Lisans, M.Ertuğ(Öğrenci), 2018
- SCHMİDT K. V., SCHMİDT Ş. E., C3: Configurable CAN FD controller: Design, implementation and evaluation, Yüksek Lisans, M.ERTUĞ(Öğrenci), 2018
- SCHMİDT Ş. E., An end-to-end communication architecture for intelligent transportation systems: Design, implementation and latency analysis, Yüksek Lisans, Ç.BAĞCI(Öğrenci), 2018
- SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V., Controller area network with offset scheduling: Improved offset assignment algorithms and computation of response time distributions, Yüksek Lisans, A.BATUR(Öğrenci), 2018
- SCHMİDT Ş. E., Efficient and fair adaptive streaming: Algorithm, implementation and evaluation, Yüksek Lisans, A.ÖGE(Öğrenci), 2017
- SCHMİDT Ş. E., Efficient algorithms for the frame packing and slot allocation of FlexRay V3.0, Yüksek Lisans, C.ÇAKMAK(Öğrenci), 2017
- SCHMİDT Ş. E., A low latency, high throughput and scalable hardware architecture for flow tables in software defined networks, Yüksek Lisans, G.ERAL(Öğrenci), 2016
- SCHMİDT Ş. E., Tzar – time zone based approximation to ring:An autonomous protection switching algorthim for globally resilient optical transport networks, Yüksek Lisans, F.DÜZGÜN(Öğrenci), 2016
- SCHMİDT Ş. E., A frame packing method to improve the schedulability on CAN and CAN-FD, Yüksek Lisans, G.URUL(Öğrenci), 2015
- SCHMİDT Ş. E., A generic and extendable system architecture for intelligent transportation systems, Yüksek Lisans, K.ÇETİNKAYA(Öğrenci), 2015
- SCHMİDT Ş. E., Akıllı ulaşım sistemleri için genel ve genişletilebilir bir sistem mimarisi., Yüksek Lisans, K.Çetinkaya(Öğrenci), 2015
- SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V., Denetleyici alan ağı(daa) ileri konulari için tepki süresi analizi ve çizelgelendirme: görel konum, FIFO kuyruklar ve ağ geçitleri., Yüksek Lisans, B.Alkan(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., Software implementations of QoS scheduling algorithms for high speed networks, Yüksek Lisans, A.PEHLİVANLI(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V., CAN ve CAN-FD veri yolunda zamanlama iyileştirmek için bir veri paketleme yöntemi, Yüksek Lisans, G.Urul(Öğrenci), 2015

OĞUZTÜZÜN M. H. S., SCHMİDT Ş. E., RSAR: A layered software architecture for cyber-physical systems, Yüksek Lisans, E.AKAGÜNDÜZ(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., UNIBUS: A universal hardware architecture for serial bus interfaces with real-time support, Yüksek Lisans, M.DUMAN(Öğrenci), 2015

DOĞRU A. H., SCHMİDT Ş. E., Dynamic analysis for complex event processing, Yüksek Lisans, M.OĞUZ(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., Controller area network response time analysis and scheduling for advanced topics: Offsets, FIFO queues and gateways, Yüksek Lisans, B.ALKAN(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V., FlexRay veriyolu statik ve dinamik bölümleri için mesaj çizelgelemesi : algoritmalar ve uygulamalar., Yüksek Lisans, Ö.Kızılay(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., OĞUZTÜZÜN M. H. S., RSAR: siber-fiziksel sistemler için katmanlı yazılım mimarisi, Yüksek Lisans, E.Akagündüz(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., UNIBUS: seri veriyolu arayüzleri için gerçek zaman destekli genel bir donanım mimarisi., Yüksek Lisans, M.Duman(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., Message scheduling for the static and dynamic segment of flexray: Algorithms and applications, Yüksek Lisans, Ö.KIZILAY(Öğrenci), 2015

SCHMİDT Ş. E., Dependability design for distributed real-time systems with broadcast communication, Doktora, Y.BORA(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Implementation and performance analysis of switch fabric schedulers with a new accurate simulator software, Yüksek Lisans, A.ADA(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Switch fabric schedulers with intelligent multi-class support: Design, implementation and evaluation on FPGA, Yüksek Lisans, M.AKPINAR(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Fast, efficient and dynamically optimized data and hardware architectures for string matching, Doktora, S.ZENGİN(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Akıllı çoklu sınıf desteği olan anahtar örgüsü çizelgeleyicilerinin tasarımı, FPGA üzerinde gerçekleştirilmesi ve değerlendirilmesi., Yüksek Lisans, M.Akpınar(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Diagnosers for discrete event systems: Improved realization and examples, Yüksek Lisans, B.ESER(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., Combined centralized and decentralized fault diagnosis for discrete event systems, Yüksek Lisans, R.KARAV(Öğrenci), 2014

SCHMİDT Ş. E., The development and hardware implementation of a dynamically reconfigurable and area optimized cyclic redundancy check architecture, Yüksek Lisans, Ö.YURT(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Ismarlama video ve canlı tv servisi için http adaptif akış mimarileri., Yüksek Lisans, Y.Özcan(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Software tool development for the automated configuration of flexray networks for in-vehicle communication, Yüksek Lisans, C.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Implementation and evaluation of the dependability plane for the dynamic distributed dependable real time industrial protocol (D3RIP), Yüksek Lisans, Ö.BERAT(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., An FPGA implementation of two-step trajectory planning for automatic parking, Yüksek Lisans, H.ERTUĞRUL(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Implementation and evaluation of the dynamic distributed real time industrial protocol (D<sup>2</sup>RIP), Yüksek Lisans, A.KAYA(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Simulation-based VoIP performance evaluation under different traffic and codec conditions, Yüksek Lisans, B.ÜNLÜ(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., The development and hardware implementation of a high-speed adaptable packet switch fabric, Yüksek Lisans, E.EYÜP(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Yüksek hızlı uyarlanabilir bir paket anahtar örgüsünün geliştirilmesi ve donanım gerçekleştirilmesi., Yüksek Lisans, E.Eyüp(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., A new service architecture for IPTV over internet, Yüksek Lisans, M.ÖZKARDEŞ(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Design and implementation of hardware architectures for high-speed IP address lookup, Doktora, N.AYYILDIZ(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., HTTP adaptive streaming architectures for video on demand and live TV services, Yüksek Lisans, Y.ÖZCAN(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Schmidt Ş., Dinamik dağıtılmış güvenilir gerçek zamanlı endüstriyel protokolü (D<sub>2</sub>G<sub>2</sub>EP) için güvenilebilirlik düzlemi gerçekleşmesi ve değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, Ö.Berat(Öğrenci), 2013

SCHMİDT Ş. E., Development of strategies for reducing the worst-case message response times on the controller area network, Yüksek Lisans, V.ÇELİK(Öğrenci), 2012

SCHMİDT Ş. E., A software tool for vehicle calibration, diagnosis and test via controller area network, Yüksek Lisans, U.CİVELEK(Öğrenci), 2012

LEBLEBİCİOĞLU M. K., SCHMİDT Ş. E., QoC and QoS bargaining for message scheduling in networked control systems, Doktora, S.ŞENOL(Öğrenci), 2012

SCHMİDT Ş. E., Design and implementation of scheduling and switching architectures for high speed networks, Doktora, M.SANLI(Öğrenci), 2011

SCHMİDT Ş. E., Simulation and performance evaluation of a distributed real-time communication protocol for industrial embedded systems, Yüksek Lisans, G.AYBAR(Öğrenci), 2011

SCHMİDT Ş. E., A faster intrusion detection method for high-speed computer networks, Yüksek Lisans, M.CEM(Öğrenci), 2011

SCHMİDT Ş. E., Implementation and evaluation of a synchronous time-slotted medium access protocol for networked industrial embedded systems, Yüksek Lisans, A.KORHAN(Öğrenci), 2011

SCHMİDT Ş. E., Implementing and evaluating the coordination layer and time-synchronization of a new protocol for industrial communication networks, Yüksek Lisans, U.TURAN(Öğrenci), 2011

SCHMİDT Ş. E., Inter-connected flexray and can networks for in-vehicle communication: Gateway implementation and end-to-end performance study, Yüksek Lisans, M.ALKAN(Öğrenci), 2010

SCHMİDT Ş. E., Ethernet based real time communications for embedded systems, Yüksek Lisans, O.YILMAZ(Öğrenci), 2010

SCHMİDT Ş. E., Performance evaluation of flexray networks for in-vehicle communication, Yüksek Lisans, A.DEMİRCİ(Öğrenci), 2009

SCHMİDT Ş. E., Yüksek hızlı ağ anahtarlarında bağlantısız trafik ve değişken paket boyu desteği: gecikme sınırlayıcı anahtar için geliştirmeler, Yüksek Lisans, A.Akçasoy(Öğrenci), 2008

SCHMİDT Ş. E., Time-triggered controller area network (TTCAN) communication scheduling: A systematic approach, Yüksek Lisans, U.KESKİN(Öğrenci), 2008

SCHMİDT Ş. E., Testing distributed real-time systems with a distributed test approach, Yüksek Lisans, G.ÖZTAŞ(Öğrenci), 2008

SCHMİDT Ş. E., Connectionless traffic and variable packet size support in high-speed network switches: Improvements for the delay-limiter switch, Yüksek Lisans, A.AKÇASOY(Öğrenci), 2008

SCHMİDT Ş. E., A new feedback-based contention avoidance algorithm for optical burst switching networks, Yüksek Lisans, H.ALPER(Öğrenci), 2008

SCHMİDT Ş. E., An evaluation of aspect-oriented programming for embedded real-time systems, Yüksek Lisans, Y.BORA(Öğrenci), 2007

SCHMİDT Ş. E., Scheduling algorithms for wireless CDMA networks, Yüksek Lisans, S.ENDER(Öğrenci), 2007

SCHMİDT Ş. E., Routing algorithms for on chip networks, Yüksek Lisans, M.ATAGOZİYEV(Öğrenci), 2007

SCHMİDT Ş. E., A new approach for the scalable intrusion detection in high-speed networks, Yüksek Lisans, Ü.BURAK(Öğrenci), 2007

SCHMİDT Ş. E., A novel method for the detection of p2p traffic in the network backbone inspired by intrusion detection systems, Yüksek Lisans, M.SOYSAL(Öğrenci), 2006

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ekim, 2019

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ekim, 2019

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mart, 2019

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

- I. **Computation of tight bounds for the worst-case end-to-end delay on Avionics Full-Duplex Switched Ethernet**  
Ayhan Kilinc Z., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
Journal of Systems Architecture, cilt.156, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **OMNeT++ Simulation Framework for Avionics Full-Duplex Switched Ethernet**  
Gökçe İ. P., Üçüncü M., SCHMİDT Ş. E.  
Journal of Aerospace Information Systems, cilt.21, sa.5, ss.443-454, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Uniformity and Independence of H3 Hash Functions for Bloom Filters**  
Koltuk F., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE Transactions on Computers, cilt.73, sa.8, ss.1913-1923, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Weak TDMA for the Deterministic Medium Access on the Controller Area Network**  
Akpınar M., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, cilt.25, sa.8, ss.8568-8577, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Lane change scheduling for connected and autonomous vehicles**  
Atagoziev M., Güran Schmidt E., SCHMİDT K. V.  
TRANSPORTATION RESEARCH PART C-EMERGING TECHNOLOGIES, cilt.147, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Highly Accurate Clock Synchronization With Drift Correction for the Controller Area Network**  
Akpınar M., Schmidt E. G., Schmidt K. W.  
IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, cilt.33, sa.12, ss.4071-4082, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **A Fast and Accurate Hardware String Matching Module with Bloom Filters**  
Zengin S., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, cilt.28, sa.2, ss.305-317, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Modeling Distributed Real-Time Systems in TIOA and UPPAAL**  
Kartal Y. B., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. W.  
ACM TRANSACTIONS ON EMBEDDED COMPUTING SYSTEMS, cilt.16, sa.1, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Controller area network with priority queues and FIFO queues: improved schedulability analysis and message set extension**  
SCHMİDT K. W., Alkan B., SCHMİDT Ş. E., Karani D. C., Karakaya U.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.71, ss.335-357, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **S-DIRECT: Scalable and Dynamically Reconfigurable TCAM Architecture for High-Speed IP Lookup**  
Ayyıldız N., Schmidt E. G., Guran H. C.  
COMPUTER JOURNAL, cilt.58, sa.6, ss.1443-1455, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Distributed Real-Time Protocols for Industrial Control Systems: Framework and Examples**  
SCHMİDT K. W., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, cilt.23, sa.10, ss.1856-1866, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **Hardware design and implementation of packet fair queuing algorithms for the quality of service support in the high-speed internet**  
Sanli M., Schmidt E. G., Guran H. C.  
COMPUTER NETWORKS, cilt.56, sa.13, ss.3065-3075, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **FPGEN: A fast, scalable and programmable traffic generator for the performance evaluation of high-speed computer networks**  
Sanli M., SCHMİDT Ş. E., Guran H. C.

- PERFORMANCE EVALUATION, cilt.68, sa.12, ss.1276-1290, 2011 (SCI-Expanded)
- XIV. **INtERCEDE: An algorithmic approach to networked control system design**  
Senol S., Leblebicioglu K., Schmidt E. G.  
JOURNAL OF NETWORK AND COMPUTER APPLICATIONS, cilt.34, sa.4, ss.1326-1341, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **Machine learning algorithms for accurate flow-based network traffic classification: Evaluation and comparison**  
Soysal M., SCHMİDT Ş. E.  
PERFORMANCE EVALUATION, cilt.67, sa.6, ss.451-467, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Message Scheduling for the FlexRay Protocol: The Static Segment**  
Schmidt K., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.58, sa.5, ss.2170-2179, 2009 (SCI-Expanded)
- XVII. **Message Scheduling for the FlexRay Protocol: The Dynamic Segment**  
SCHMİDT Ş. E., Schmidt K.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.58, sa.5, ss.2160-2169, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Systematic message schedule construction for time-triggered CAN**  
Schmidt K., Schmidt E. G.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.56, sa.6, ss.3431-3441, 2007 (SCI-Expanded)
- XIX. **A new scalable service discipline for real-time traffic: The framed-deadline scheduler**  
Schmidt S. E. (., Kim H. S.  
COMPUTER COMMUNICATIONS, cilt.30, sa.6, ss.1258-1277, 2007 (SCI-Expanded)
- XX. **Frame-counter scheduler: A novel QoS scheduler for real-time traffic**  
Schmidt S. E. (., Kim H. S.  
COMPUTER COMMUNICATIONS, cilt.29, sa.12, ss.2181-2200, 2006 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **An experimental study of the FlexRay dynamic segment**  
Schmidt K. V., Schmidt E. G., Demirci A., Yürüklü E., Karakaya U.  
IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), cilt.43, sa.7, ss.413-418, 2010 (Scopus)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **An approach for defining faults in MIL-STD-1553 bus in an Avionics Architecture**  
Sagirkaya H., SCHMİDT Ş. E.  
42nd IEEE/AIAA Digital Avionics Systems Conference, DASC 2023, Barcelona, İspanya, 1 - 05 Ekim 2023
- II. **Clock Synchronization for the Controller Area Network using Bit Timing Information CAN Ağları için Bit Zamanlaması Bilgisine Dayalı Saat Senkronizasyonu**  
Arkadas D. E., Akpınar M., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022
- III. **Hardware Accelerators for Cloud Computing: Features and Implementation**  
Tirlioglu A., Demir O. B., Yazar A., Schmidt E. G.  
29th IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications (SIU), ELECTR NETWORK, 9 - 11 Haziran 2021
- IV. **An On-chip Switch Architecture for Hardware Accelerated Cloud Computing Systems Donanim Hizlandiricili Bulut Bilisim Sistemleri için Yonga-ustu Anahtar Mimarisi**  
Yazici F., Yildiz A. S., Yazar A., SCHMİDT Ş. E.  
28th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2020, Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020

- V. **Realistic Workload Generation for Cloud Data Centers Bulut Veri Merkezleri için Gerçekçi İş Yükü Üretimi**  
Koltuk F., SCHMİDT Ş. E.  
28th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2020, Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020
- VI. **Telegram Scheduling for the Multifunction Vehicle Bus (MVB): Algorithms and Evaluation**  
Çağlar Güldiken M., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
2020 IEEE Symposium on Computers and Communications, ISCC 2020, Rennes, Fransa, 7 - 10 Temmuz 2020, cilt.2020-July
- VII. **A Novel Method for the Synthetic Generation of Non-I.I.D Workloads for Cloud Data Centers**  
Koltuk F., SCHMİDT Ş. E.  
2020 IEEE Symposium on Computers and Communications, ISCC 2020, Rennes, Fransa, 7 - 10 Temmuz 2020, cilt.2020-July
- VIII. **CLOUDGEN: Workload generation for the evaluation of cloud computing systems CLOUDGEN: Bulut Bilişim Sistemlerinin Başarım Değerlendirmesi için İş Yükü Üretimi**  
Koltuk F., Yazar A., Schmidt E. G.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2019, Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- IX. **A generalization of openstack for managing heterogeneous cloud resources Heterojen bulut kaynaklarının yönetimi için openstack genelleştirimi**  
Erol A., Yazar A., Schmidt E. G.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2019, Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- X. **ACCLOUD-MAN - Power efficient resource allocation for heterogeneous clouds ACCLOUD-MAN - Heterojen bulutlarda güç etkin kaynak ataması**  
Ekici N. U., Schmidt K. W., Yazar A., Schmidt E. G.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2019, Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- XI. **OpenStack Generalization for Hardware Accelerated Clouds**  
Erol A., Yazar A., Schmidt E. G.  
28th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN), Valencia, İspanya, 29 Temmuz - 01 Ağustos 2019
- XII. **Resource Allocation for Minimized Power Consumption in Hardware Accelerated Clouds**  
Ekici N. U., SCHMİDT K. V., Yazar A., Schmidt E. G.  
28th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN), Valencia, İspanya, 29 Temmuz - 01 Ağustos 2019
- XIII. **Improved clock synchronization algorithms for the Controller Area Network (CAN)**  
Akpınar M., SCHMİDT K. V., Schmidt E. G.  
28th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN), Valencia, İspanya, 29 Temmuz - 01 Ağustos 2019
- XIV. **ACCLOUD-MAN - Power Efficient Resource Allocation for Heterogeneous Clouds**  
Ekici N. U., SCHMİDT K. V., Yazar A., Schmidt E. G.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- XV. **Efficient Adaptive Streaming (EFAST): Algorithm, implementation and evaluation-Verimli Uyarlanabilir Akış (EFAST): Algoritma, Gerçekleştirim, Değerlendirme**  
Öge A., SCHMİDT Ş. E.  
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Izmir, Turkey, 2 - 05 Mayıs 2018
- XVI. **Computation of Response Time Distributions for Messages on the Controller Area Network**  
Batur A., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
2018 IEEE 13th International Symposium on Industrial Embedded Systems (SIES), Graz, Austria, 6 - 08 Haziran 2018
- XVII. **ACCLOUD (Accelerated CLOUD): A novel FPGA-Accelerated cloud architecture-ACCLOUD: FPGA ile Hızlandırılmış Yeni bir Bulut Mimarisini**  
YAZAR A., EROL A., SCHMİDT Ş. E.

- 2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- XVIII. **FASST: A high performance scalable rule table hardware architecture for software defined networks-FASST: Yazılım Tanımlı Bilgisayar Ağları için Yüksek Başarımlı, Ölçeklenebilir bir Kural Tablosu Donanım Mimarisi**  
ERAL G., SCHMİDT Ş. E.  
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Izmir, Turkey, 2 - 05 Mayıs 2018
- XIX. **Evaluation of response time distributions for controller area network messages**  
Batur A., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- XX. **C3: Configurable CAN FD controller: Architecture, design and hardware implementation**  
Afşin M. E., Schmidt K. V., Schmidt E. G.  
12th IEEE International Symposium on Industrial Embedded Systems, SIES 2017, Toulouse, Fransa, 14 - 16 Haziran 2017
- XXI. **A Configurable CAN FD controller: Architecture and implementation**  
Afşin M. E., SCHMİDT K. V., SCHMİDT Ş. E.  
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXII. **A communication architecture for Intelligent Transportation Applications**  
Bağcı Ç., SCHMİDT Ş. E.  
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXIII. **A fast and optimal static segment scheduling method for FlexRay v3.0**  
ÇAKMAK C., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXIV. **Improved load distribution for controller area network**  
Batur A., SCHMİDT Ş. E., SCHMİDT K. V.  
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXV. **Offset Assignment on Controller Area Network: Improved Algorithms and Computational Evaluation**  
Batur A., SCHMİDT K. W., SCHMİDT Ş. E.  
12th IEEE International Symposium on Industrial Embedded Systems (SIES), Toulouse, Fransa, 14 - 16 Haziran 2017, ss.82-90
- XXVI. **Lane Change Scheduling for Autonomous Vehicles**  
Atagoziyev M., SCHMİDT K. W., SCHMİDT Ş. E.  
14th IFAC Symposium on Control in Transportation Systems (CTS), İstanbul, Türkiye, 18 - 20 Mayıs 2016, cilt.49, ss.61-66
- XXVII. **Window Based Fair Aggregator for the Scalable Support of QoS Guarantees in the Backbone: An Experimental Performance Study**  
Sanli M., Pehlivanli A., SCHMİDT Ş. E.  
International Conference on Computing, Networking and Communications (ICNC), Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 18 Şubat 2016
- XXVIII. **A Flow Aggregation Method for the Scalable and Efficient Quality of Service Support in Next Generation Networks**  
Sanli M., SCHMİDT Ş. E., Guran H. C.  
IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 13 Aralık 2013, ss.2243-2248
- XXIX. **CALMTV: A Cluster Based Application Layer Multicast Architecture for IPTV**  
Ozkardes M., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 13 Aralık 2013, ss.1693-1698



- XXX. **Optimal Message Scheduling for the Static Segment of FlexRay**  
SCHMİDT K. W., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE 72nd Vehicular Technology Conference Fall 2010, Ottawa, Kanada, 6 - 09 Eylül 2010
- XXXI. **Schedulability Analysis and Message Schedule Computation for the Dynamic Segment of FlexRay**  
SCHMİDT K. W., SCHMİDT Ş. E.  
IEEE 72nd Vehicular Technology Conference Fall 2010, Ottawa, Kanada, 6 - 09 Eylül 2010
- XXXII. **Performance evaluation of FlexRay CAN networks interconnected by a gateway**  
SCHMİDT Ş. E., Alkan M., SCHMİDT K. V., YÜRÜKLÜ E., Karakaya U.  
International Symposium on Industrial Embedded System (SIES), Trento, Italy, 7 - 09 Temmuz 2010
- XXXIII. **A longest path problem for evaluating the worst case packet delay of switched ethernet**  
SCHMİDT K. V., SCHMİDT Ş. E.  
International Symposium on Industrial Embedded System (SIES), Trento, Italy, 7 - 09 Temmuz 2010
- XXXIV. **Communication of distributed discrete-event supervisors on a switched network**  
Schmidt K., Schmidt E. G.  
9th International Workshop on Discrete Event Systems, Goteborg, İsveç, 28 - 30 Mayıs 2008, ss.419-420
- XXXV. **An evaluation of aspect oriented programming for embedded real-time systems**  
Kartal Y. B., Schmidt E. G.  
22nd International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS 2007, Ankara, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2007, ss.370-375
- XXXVI. **An accurate evaluation of machine learning algorithms for flow-based P2P traffic detection**  
Soysal M., Schmidt E. G.  
22nd International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS 2007, Ankara, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2007, ss.393-398
- XXXVII. **An intrusion detection based approach for the scalable detection of P2P traffic in the national academic network backbone**  
SCHMİDT Ş. E., Soysal M.  
7th International Symposium on Computer Networks, İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2006, ss.128-129

## Desteklenen Projeler

- Schmidt Ş. E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, ARINC664 Ağlarının Konfigürasyonlarının Analizi İçin Yazılım Aracı Geliştirilmesi Ar-Ge Projesi, 2021 - 2022
- Schmidt Ş. E., TÜBİTAK Projesi, Accloud (Accelerated Cloud): Fpga İle Hizlandırılmış Yeni Bir Bulut Mimarisi, 2018 - 2022
- Kurtuluş D. F., Tekinalp O., Kayran A., Yaman Y., Gürses E., Çöker D., Yavrucuk I., Leblebicioğlu M. K., Konukseven E. I., Aksel M. H., et al., Şirket, ODTÜ-TAİ VLA projesi 1. faz, 2017 - 2022
- Schmidt Ş. E., Schmidt K. V., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Araç Arka Lambalarının Gömülü Yazılımının Test Edilmesi İçin Yazılım ve Donanım Geliştirilmesi Ar-Ge Projesi, 2019 - 2019
- SCHMİDT Ş. E., GÜNEY A., BALO E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, METU-STARS: YÜKSEK BAŞARIMLI YENİ BİR SİSTEMATİK YAZILIM TANIMLI AĞ (SOFTWARE DEFINED NETWORKS-SDN) YÖNETİMİ, 2018 - 2019
- SCHMİDT Ş. E., Schmidt K. V., Afşin M. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ARAÇ İÇİ HABERLEŞME İÇİN CAN-FD KONTROL CUSU (METU-CAN): FPGA GELİŞTİRİMİ, GERÇEKLEŞTİRİMİ VE TESTLERİ, 2017 - 2017
- SCHMİDT Ş. E., Öge A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, METU-HAS: YÜKSEK BAŞARIMLI YENİ BİR SİSTEMATİK HTTP ADAPTIVE STREAMING (HAS) YÖNTEMİ, 2017 - 2017
- Schmidt Ş. E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Yeni Nesil Traktörler için Araç-İçi ve Araç-X (V2X) Haberleşme Mimarisi Geliştirilmesi Ar-Ge Projesi, 2016 - 2017
- SCHMİDT Ş. E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Yeni Nesil Traktörlerde Uygulanabilecek Gövde Kontrol Sistemi Modülü Geliştirilmesi AR GE projesi, 2016 - 2016
- SCHMİDT Ş. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ (AUS) İÇİN GERÇEK ZAMANLI HABERLEŞME: DENEYSEL ÖLÇÜMLER VE MİMARİ ÖNERİSİ, 2016 - 2016
- SCHMİDT Ş. E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Araç İçi CAN Bus Ağları ve Uzak Sunucu ile Haberleşme

Sağlayan Infotainment ve Diyagnozi İşlevleri Olan Araç Ünitesi için Gömülü Yazılım Geliştirme Ar Ge Projesi, 2014 - 2015  
SCHMİDT Ş. E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, FlexRay Ve CAN Bus Ağları için Algoritmik Çizelgelendirme  
Yazılımı Geliştirme ve Kullanıcılar için Arayüz GUI Geliştirme Ar Ge Projesi, 2013 - 2015  
SCHMİDT Ş. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Endüstriyel Ağ Uygulamaları İçin Paylaşımlı Ortamda  
Haberleşme Protokolü Geliştirilmesi, 2009 - 2009

### **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2017 -  
Devam Ediyor

### **Bilimsel Hakemlikler**

IEEE TRANSACTIONS ON CLOUD COMPUTING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2019

### **Metrikler**

Yayın: 58

Atıf (WoS): 291

Atıf (Scopus): 598

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 10