Doç.Dr. AYÇA KOLUKISA

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 312 297 7500 Dahili: 133
Fax Telefonu: +90 312 297 7502
E-posta: ayca.tarhan@hacettepe.edu.tr
Web: http://web.cs.hacettepe.edu.tr/~atarhan/
Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 06800, Beytepe-Çankaya, Ankara

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0003-1466-9605
Publons / Web Of Science ResearcherID: D-6138-2013
Yoksis Araştırmacı ID: 169631

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Eindhoven Teknoloji Üniversitesi / Endüstri Mühendisliği Ve Yenilik Bilimleri, Bilişim Sistemleri, Hollanda 2013 - 2015
Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilişim Ensitüsü, Bilişim Sistemleri, Türkiye 2000 - 2006
Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 1997 - 1999
Lisans, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 1990 - 1995

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, An assessment model for the applicability of statistical process control for software processes, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2006
Yüksek Lisans, Commitment management in software development, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1999

Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Yazılım, Yazılım Mühendisliği , Endüstri Mühendisliği, Kalite ve Güvenilirlik, Toplam Kalite Yönetimi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2018
Yrd.Doç.Dr., Technische Universiteit Eindhoven, Industrial Engineering And Innovation Sciences, Information Systems, 2013 - 2015

Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2012
Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1997 - 1999

Akademik İdari Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Sağlık Bilişimi Anabilim Dalı, 2017 - Devam Ediyor
Hacettepe Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2013 - 2013

Verdiği Dersler

BBS651 YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
CMP782 SOFTWARE METRICS, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
BIL701 SEMINER, Doktora, 2017 - 2018
BIL700 SPECIAL STUDIES, Doktora, 2017 - 2018
BBM419 DESIGN PROJECT I, Lisans, 2017 - 2018
BIL600 SPECIAL STUDIES, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
BYZ695 DÖNEM PROJESİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
BYZ660 GEREKSİNİM MÜHENDİSLİĞİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
BIL702 DOKTORA YETERLİK SINAVINA HAZIRLIK, Doktora, 2017 - 2018
BIL601 SEMINER, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
BYZ653 KİŞİSEL YAZILIM SÜRECİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
BBM430 PROJE II, Lisans, 2016 - 2017
KUM655 YAZILIM KALİTE YÖNETİMİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
BBM487 SOFTWARE ENGINEERING LAB, Lisans, 2016 - 2017
BBM102 INTRODUCTION TO PROGRAMMING II, Lisans, 2016 - 2017
BİL781 YAZILIM KALİTE YÖNETİMİ, Doktora, 2016 - 2017
BBM429 PROJE I, Lisans, 2016 - 2017
BIL700 OZEL KONULAR, Doktora, 2016 - 2017
BBM104 INTRODUCTION TO PROGRAMMING LAB II, Lisans, 2016 - 2017
BIL600 OZEL KONULAR, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
BBM382 SOFTWARE ENGINEERING, Lisans, 2016 - 2017
BBM475 YONETIM BILISIM SISTEMLERI, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

TARHAN A., A method for product defectiveness prediction with process enactment data in a small software organization, Yüksek Lisans, D.SİVRİOĞLU(Öğrenci), 2012
TARHAN A., Improvement of software system test process through statistical process control, Yüksek Lisans, C.GÜLENAY(Öğrenci), 2008
TARHAN A., An assessment and analysis tool for statistical process control of software processes, Yüksek Lisans, S.KIRBAŞ(Öğrenci), 2007

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **A decision analysis approach for selecting software defect prediction method in the early phases**
Ozakinci R., KOLUKISA TARHAN A.
SOFTWARE QUALITY JOURNAL, cilt.31, sa.1, ss.121-177, 2023 (SCI-Expanded)
II. **ERP failure: A systematic mapping of the literature**

Coskun E., GEZİCİ B., AYDOS M., KOLUKISA TARHAN A., Garousi V.
DATA & KNOWLEDGE ENGINEERING, cilt.142, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Demand response process assessment model: Development and case study assessment**
Ilisulu F., KOLUKISA TARHAN A., Kavak K.
COMPUTER STANDARDS & INTERFACES, cilt.82, 2022 (SCI-Expanded)

IV. **Quality evaluation models or frameworks for open source software: A systematic literature review**
YILMAZ N., KOLUKISA TARHAN A.
JOURNAL OF SOFTWARE-EVOLUTION AND PROCESS, cilt.34, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)

V. **Challenges and Solution Directions of Microservice Architectures: A Systematic Literature Review**
Soylemez M., Tekinerdogan B., KOLUKISA TARHAN A.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.12, sa.11, 2022 (SCI-Expanded)

VI. **Feature-Driven Characterization of Microservice Architectures: A Survey of the State of the Practice**
Soylemez M., Tekinerdogan B., KOLUKISA TARHAN A.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.12, sa.9, 2022 (SCI-Expanded)

VII. **Systematic literature review on software quality for AI-based software**
GEZİCİ B., KOLUKISA TARHAN A.
EMPIRICAL SOFTWARE ENGINEERING, cilt.27, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)

VIII. **BPMN Data Model for Multi-Perspective Process Mining on Blockchain**
Ekici B., ERDOĞAN T., KOLUKISA TARHAN A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE ENGINEERING AND KNOWLEDGE ENGINEERING, cilt.32, sa.02, ss.317-345, 2022 (SCI-Expanded)

IX. **Multi-perspective process mining for emergency process**
ERDOĞAN T., KOLUKISA TARHAN A.
HEALTH INFORMATICS JOURNAL, cilt.28, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)

X. **A framework for multi-perspective process mining into a BPMN process model**
Tiftik M. N., Gurgen Erdogan T., KOLUKISA TARHAN A.
MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING, cilt.19, sa.11, ss.11800-11820, 2022 (SCI-Expanded)

XI. **Maturity assessment and maturity models in health care: A multivocal literature review**
KOLUKISA TARHAN A., Garousi V., Turetken O., Soylemez M., Garossi S.
DIGITAL HEALTH, cilt.6, 2020 (SCI-Expanded)

XII. **Correlation of critical success factors with success of software projects: an empirical investigation**
Garousi V., KOLUKISA TARHAN A., Pfahl D., Coskuncay A., DEMİRÖRS O.
SOFTWARE QUALITY JOURNAL, cilt.27, sa.1, ss.429-493, 2019 (SCI-Expanded)

XIII. **A two-dimensional method for evaluating maintainability and reliability of open source software**
YILMAZ N., KOLUKISA TARHAN A.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.34, sa.4, ss.1807-1829, 2019 (SCI-Expanded)

XIV. **Early software defect prediction: A systematic map and review**
Ozakinci R., KOLUKISA TARHAN A.
JOURNAL OF SYSTEMS AND SOFTWARE, cilt.144, ss.216-239, 2018 (SCI-Expanded)

XV. **A Goal-Driven Evaluation Method Based On Process Mining for Healthcare Processes**
ERDOĞAN T., KOLUKISA TARHAN A.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.8, sa.6, 2018 (SCI-Expanded)

XVI. **Challenges of software process and product quality improvement: catalyzing defect root-cause investigation by process enactment data analysis**
Soylemez M., KOLUKISA TARHAN A.
SOFTWARE QUALITY JOURNAL, cilt.26, sa.2, ss.779-807, 2018 (SCI-Expanded)

XVII. **Systematic Mapping of Process Mining Studies in Healthcare**
ERDOĞAN T., KOLUKISA TARHAN A.
IEEE ACCESS, cilt.6, ss.24543-24567, 2018 (SCI-Expanded)

XVIII. **Business process maturity models: A systematic literature review**

TARHAN A., TÜRETKEN O., Reijers H. A.
INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGY, cilt.75, ss.122-134, 2016 (SCI-Expanded)

XIX. **Systematic analyses and comparison of development performance and product quality of Incremental Process and Agile Process**
TARHAN A., YILMAZ S. G.
INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGY, cilt.56, sa.5, ss.477-494, 2014 (SCI-Expanded)

XX. **Apply Quantitative Management Now**
TARHAN A., Demirors O.
IEEE SOFTWARE, cilt.29, sa.3, ss.77-85, 2012 (SCI-Expanded)

XXI. **Investigating the effect of variations in the test development process: a case from a safety-critical system**
TARHAN A., Demirors O.
SOFTWARE QUALITY JOURNAL, cilt.19, sa.4, ss.615-642, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **An Ontology Based Infrastructure To Support CMMI-Based Software Process Assessment**
Gazel S., SEZER E., KOLUKISA TARHAN A.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.25, sa.1, ss.155-164, 2012 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Software Implementation Performances of Block Ciphers: A Systematic Literature Review**
Zorba B. B., ALKAR A. Z., AYDOS M., Kolukisa-Tarhan A.
7th International Workshop on Big Data and Information Security, IWBIS 2022, Depok, Endonezya, 1 - 03 Ekim 2022, ss.65-74

II. **Capability Assessment of Software Product Line Processes in Defense Industry**
Savaş D., GÖKALP E., KOLUKISA A.
6th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Ankara, Türkiye, 15 - 17 Eylül 2021, ss.682-687

III. **An Evaluation Approach for Selecting Suitable Defect Prediction Method at Early Phases**
Ozakinci R., KOLUKISA TARHAN A.
45th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA) / 22nd Euromicro Conference on Digital System Design (DSD), Kallithea, Yunanistan, 28 - 30 Ağustos 2019, ss.199-203

IV. **Process Mining for Healthcare Process Analytics**
ERDOĞAN T., KOLUKISA TARHAN A.
Joint Conference of 26th International Workshop on Software Measurement (IWSM) / 11th International Conference on Software Process and Product Measurement (Mensura), Berlin, Almanya, 5 - 07 Ekim 2016, ss.125-130

V. **A Proposal on Requirements for COSMIC FSM Automation from Source Code**
KOLUKISA TARHAN A., ÖZKAN B., Icoz G. C.
Joint Conference of 26th International Workshop on Software Measurement (IWSM) / 11th International Conference on Software Process and Product Measurement (Mensura), Berlin, Almanya, 5 - 07 Ekim 2016, ss.195-200

VI. **The Use of Maturity/Capability Frameworks for Healthcare Process Assessment and Improvement**
Söylemez M., TARHAN A.
16th International Conference on Software Process Improvement and Capability Determination (SPICE), Dublin, İrlanda, 9 - 10 Haziran 2016, cilt.609, ss.31-42

VII. **Business Process Maturity Assessment: State of the Art and Key Characteristics**

KOLUKISA TARHAN A., Turetken O., Ilisulu F.
41st Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications 2015, Funchal, Portekiz, 26 - 28 Ağustos 2015, ss.430-437

VIII. **Run-time Calculation of COSMIC Functional Size via Automatic Installment of Measurement Code into Java Business Applications**
Gonultas R., KOLUKISA TARHAN A.
41st Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications 2015, Funchal, Portekiz, 26 - 28 Ağustos 2015, ss.112-118

IX. **Assessing Healthcare Process Maturity: Challenges Of Using A Business Process Maturity Model**
KOLUKISA TARHAN A., Turetken O., van den Biggelaar F. J. H. M.
9th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare (PervasiveHealth), İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Mayıs 2015, ss.339-342

X. **Investigating Defect Prediction Models for Iterative Software Development When Phase Data is Not Recorded Lessons Learned**
Aydin A., KOLUKISA TARHAN A.
9th International Conference on Evaluation of Novel Approaches to Software Engineering (ENASE), Lisbon, Portekiz, 28 - 30 Nisan 2014, ss.48-58

XI. **Using Process Enactment Data Analysis to Support Orthogonal Defect Classification for Software Process Improvement**
Soylemez M., KOLUKISA TARHAN A.
Joint Conference of the 23rd International Workshop on Software Measurement and the 8th International Conference on Software Process and Product Measurement (IWSM-MENSURA), Ankara, Türkiye, 23 - 26 Ekim 2013, ss.120-125

XII. **Run-time measurement of COSMIC functional size for Java business applications: Is it worth the cost?**
Akca A. A., KOLUKISA TARHAN A.
Joint Conference of the 23rd International Workshop on Software Measurement and the 8th International Conference on Software Process and Product Measurement (IWSM-MENSURA), Ankara, Türkiye, 23 - 26 Ekim 2013, ss.54-59

XIII. **Yazılım Süreç Doğrulama için Bütünleşik Altyapı**
ERDOĞAN T., TARHAN A.
6. Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 30 Mayıs - 01 Haziran 2012

XIV. **Run-time measurement of COSMIC functional size for Java business applications: Initial results**
Akca A. A., KOLUKISA TARHAN A.
Joint Conference of the 22nd International Workshop on Software Measurement / 7th International Conference on Software Process and Product Measurement (IWSM-MENSURA), Assis, Brezilya, 17 - 19 Ekim 2012, ss.226-231

XV. **Süreç Madenciliğinin Yazılım Süreç Doğrulama İçin Kullanımı**
ERDOĞAN T., TARHAN A.
5. Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2011

XVI. **Assessment of Software Process and Metrics to Support Quantitative Understanding: Experience from an Undefined Task Management Process**
TARHAN A., DEMIRORS O.
11th International Conference on Software Process Improvement and Capability Determination, Dublin, İrlanda, 30 Mayıs - 01 Haziran 2011, cilt.155, ss.108-110

XVII. **Assessment of software process and metrics to support quantitative understanding**
TARHAN A., Demirors O.
Joint Meeting of the International Workshop on Software Measurement (IWSM)/International Conference on Software Process and Product Measurement (MENSURA), Palma de Mallorca, İspanya, 5 - 07 Kasım 2007, cilt.4895, ss.102-104

Desteklenen Projeler

KOLUKISA A., ERDOĞAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CERRAHİ SÜREÇLERİN KEŞFİ İÇİN SÜREÇ MADENCİLİĞİ ÇALIŞMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ, 2017 - 2018
KOLUKISA A., ERDOĞAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sağlık Süreç Analitiği İçin Süreç Madenciliği, 2016 - 2017
KOLUKISA A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İş Süreci Olgunluk Modelleri: Bir Sistematik Literatür Tarama, 2016 - 2017
KOLUKISA A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yazılım test edilebilirliği: Bir sistematik literatür haritalaması, 2016 - 2016
KOLUKISA A., Söylemez M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, OlgunlukYetenek Çerçevelerinin Sağlık Süreçlerini Değerlendirme ve İyileştirmede Kullanımı, 2016 - 2016
KOLUKISA A., Güneş Yılmaz S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Artırımlı Süreç ve Çevik Sürecin Geliştirme Performansı ve Ürün Kalitesinin Sistematik Analizi ve Karşılaştırması, 2015 - 2016
KOLUKISA A., REİJERS H. A., TÜRETKEN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Olgun iş süreçleri performansta iyileşme sağlar mı? - Deneysel kanıt için bir literatür özeti, 2015 - 2016
TARHAN A., TÜBİTAK Projesi, DEVELOPMENT OF A SELF ASSESSMENT APPROACH FOR BUSINESS PROCESS MATURITY, 2013 - 2014

Metrikler

Yayın: 40
Atıf (WoS): 150
Atıf (Scopus): 105
H-İndeks (WoS): 6
H-İndeks (Scopus): 5

Akademi Dışı Deneyim

Bilgi Grubu Yazılım Araştırma, Eğitim ve Danışmanlık Ltd.
TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ