

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Çağatay ÇATAL

Doğum Tarihi: 1981

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Bilgisayar Mühendisliği	İTÜ (İstanbul Teknik Üniversitesi)	2002
Y. Lisans	Bilgisayar Mühendisliği	İTÜ (İstanbul Teknik Üniversitesi)	2004
Doktora	Bilgisayar Mühendisliği	YTÜ (Yıldız Teknik Üniversitesi)	2008

Yüksek Lisans Tez Başlığı (özeti ekte) ve Tez Danışman(lar)ı :

Intelligent Agents based Simulation using JACK Development Environment

Prof. Dr. Coşkun SÖNMEZ

Doktora Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışman(lar)ı :

Yazılım Kusur Kestirimi Probleminde Yapay Bağışıklık Sistemlerinin Uygulanması

Prof. Dr. Banu DİRİ

Görevler:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Prof. Dr.	Bahçeşehir Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği	2020-
Universitair Docent	Wageningen University & Research (WUR), Information Technology Group (INF), Hollanda	2018-2020
*Doçent/Bölüm Bşk.	İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği	Nisan 2014
Yrd. Doç. Dr.	İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği	2012-2014
Öğr. Gör. Dr.	İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği	2009-2010
Uzman Araştırmacı	TÜBİTAK-BİLGEM, Bilişim Teknolojileri Enstitüsü	2002-2012

* Doçentlik unvanı ve yetkisi 25/04/2014 günü, YÖK/UAK tarafından verilmiştir.

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri:

1. Mehmet NANĞIR, Türk Dili için Çoklu Sınıflandırıcı Yöntemler ile Duygu Sınıflandırma, İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Eylül 2013, Tamamlandı.
2. Suat GÜLDAN, Makine Öğrenmesi Yöntemleriyle Gerçek Olmayan Tüketici Yorumlarının Tespiti, İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Temmuz 2014, Tamamlandı.
3. Koen van der SCHAAF, A Systematic Approach for Guiding the Selection of IoT Security Standards, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, Haziran 2019, Tamamlandı.

4. Judith van RIJTHOVEN, Decision Support System for Variable Rate Fertilization, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, Haziran 2019.
5. Roel DOHMEN, Animal Weight Prediction using Machine Learning, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, Aralık 2019.
6. Maarten van GEEST, Smart Warehouses, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, Aralık 2019.
7. Sausan NAFISAH, Machine Learning Approach for Phylogenetic Analysis, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 9 Aralık 2019.
8. Ziqiu KANG, Application of Machine Learning for Continuous Production Lines, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, Mart 2020'de sunulacak.
9. Alexander LIGTHART, Machine Learning in CRM, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 15 Ocak 2020.

Yönetilen Doktora Tezleri:

1. Joep Tummers, Health Monitoring for People with Intellectual Disabilities using Machine Learning, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 2018-devam.
2. Havva Gulay Gurbuz, Fault-Based Testing, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 2018-devam.
3. Cigdem Avci, Malware Analysis using Machine Learning, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 2019-devam.
4. Ece Gulsum Eksi, Architecting Critical Infrastructures, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 2019-devam.
5. Ngakan Nyoman Kutha Krisnawijaya, Malware Analysis using Machine Learning, Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda, 2019-devam.

Projelerde Yaptığı Görevler :

1. **Smart Indonesian Agriculture: Development, logistics and evaluation for animal protein production (Smart-In-Ag)** (2019-devam): Bu INREF (Interdisciplinary Research and Education Fund) projesi Wageningen University & Research tarafından 1,200,000 Euro ile desteklenmekte olup, 10 araştırma grubu görev almaktadır. Projede 1 doktora öğrencisi için co-promotor olarak görev almaktadır.
2. **Erasmus+ Project, VIRAL** (2019-devam): Vitalising ICT Relevance In Agricultural Learning: Balkanlardan 16 ülkeyle önerilmiş olan bu projede, bilisim teknolojilerinin tarım alanında etkin kullanımı araştırma ve eğitim yoluyla ele alınmaktadır. Bu projede Wageningen University & Research üniversitesi tarafında, proje yöneticisi olarak yer almaktadır. 70,000 Euro destek alınmıştır.
3. **Radboud University Medical Center (UMC), Health Monitoring using Machine Learning**, 2018-devam. 1 doktora öğrencisi için co-promotor olarak görev almakta olup proje Radboud UMC tarafından, 380,000 Euro destek alınmıştır.
4. **SPARC-Hindistan Project** (2019-devam): Systematic Malware Detection and Analysis of Software-Intensive Systems (MaDeSiS). Seyahat, konaklama, honorarium desteği alınmıştır. Hindistan İnsan Kaynaklarını Gelistirme Bakanlığı tarafından projenin desteklenmesine karar verilmiştir, projede proje yöneticisi olarak görev almaktadır. Bir ay süreyle Hindistan'daki IIT Roorkee üniversitesinde dersler vererek proje kapsamında calistay yapılması hem proje yöneticisi hem de proje yönetici yardımcısı için planlanmıştır.
5. **Wageningen University & Research, Excellence in Research Fonu (2019):** Kazanılan fon ile Ekim 2019da 1 ay süreyle, Seuldeki Yonsei University icerisindeki

Text and Social Media mining lab ziyaret edilerek isbirliği için gerekli adımlar atılmıştır, ortak çalışmalar planlanmıştır. 3700 Euro seyahat ve konaklama desteği alınmıştır.

6. **Wageningen University & Research, Excellence in Research Fonu (2018):** Bu fon ile Amsterdamda Hyperledger Blockchain eğitimine ve Subat 2019da London Blockchain Week konferansına katıldı, 3850 € destek alındı.
7. **YAKUT (Yazılım Kusur Kestirimi):** 2008 yılında TÜBİTAK-1001 projesi olarak YAKUT projesini önerdi, Proje Yöneticisi olarak görev yaptı. YTÜ'den Prof. Dr. Banu Diri araştırmacı olarak katıldı ve bursiyer öğrenciler farklı dönemlerde görev aldı. Nisan 2010'da proje başarıyla tamamlandı. Eclipse tabanlı plug-in yazılımı Java programlama diliyle geliştirildi ve SCI dergilerde farklı makaleler yayımlandı. Araştırmaların yönlendirilmesinde ve modellerin geliştirilmesinde katkıda bulundu. 130,000 TL proje desteği alınmıştır.
8. **YKTDM (Yazılım Test ve Kalite Değerlendirme Merkezi):** 2009 yılında DPT'ye (Devlet Planlama Teşkilatı) alt yapı yatırım projesi olarak bu projeyi önerdi. 2 yıl süreli olarak bu proje için finansal destek alındı. Proje önerisinin, kalite değerlendirme konusundaki bölümlerini hazırladı. 1,500,000 TL proje desteği alındı.
9. **GENESİS (Gemi Entegre Savaş İdare Sistemi):** Deniz Kuvvetleri Komutanlığı için TUBİTAK-MAM Bilisim Teknolojileri Enstitüsünde geliştirilmekte olan GENESİS projesinin, Harita Yönetim Sistemi iş paketinde, Harita Sunucusu Yönetim Birimi ve sunucuya bağlanmayı sağlayan sürücü yazılımını C++ dili, QT ve ACE kütüphanelerini kullanarak geliştirdi. Projenin analiz, tasarım, kodlama ve test aşamalarında yer alarak yönetim birimi ve sürücü yazılımını geliştirmiştir. Projede, yazılım mühendisi olarak görev almış ve proje hedeflenen sürede başarıyla tamamlanmıştır. Proje toplam butcesi 5,000,000 TL'dir.
10. **GÖMSİS (Genel Amaçlı Gömülü Uygulama Platformu):** 2005-2008 yılları arasında, açık kaynaklı Eclipse platformunda Java ile farklı plug-in'ler geliştirerek, gömülü yazılım geliştirmek için GIDE isimli yazılım ürününü geliştirdi. Bu IDE sayesinde, Linux işletim sisteminde gömülü uygulama geliştirme kolaylaştı. Proje, DPT tarafından desteklenmiştir. Yazılım mühendisi olarak görev aldı. Proje butcesi 700,000 TL'dir.

İdari Görevler :

1. Wageningen University & Research, Bilgi Teknolojileri Grubu, Hollanda [2018-2020]: Data Science Yandal (Minor) Koordinatörü, Wageningen Data Competence Center (WDCC) Danışma Kurulu Üyesi, Linked Data ve Big Data dersleri Ders Koordinatörü
2. İstanbul Kültür Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü [2012-2017]: Bölüm Başkanı, Erasmus Bölüm Koordinatörü, ÇAP, Yandal, DGS Öğrenci Danışmanı, Staj Komisyon Üyesi, MÜDEK Koordinatörü.
3. TÜBİTAK-BİLGEM, Bilişim Teknolojileri Enstitüsü: Yazılım Mimarisi alanı koordinatörü ve Proje Yöneticisi

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler : -

Ödüller:

- 2014, GE İnovasyon Yarışması, Sağlık Kategorisi, TEB Özel Ödülü.
- 2005 yılında GENESİS (Gemi Entegre Savaş İdare Sistemi) projesinin başarı ile tamamlanmasına katkılarından dolayı 2004 yılı TÜBİTAK MAM Başarı Ödülü
- 2008 yılında "2007 yılında Kabul Edilen Önerilerden En Çok Öneri Veren Personel" olmasından dolayı Teşekkür Belgesi

- 2008 yılında GÖMSİS (Genel Amaçlı Gömülü Uygulama Geliştirme Platformu) projesinde gösterdiği çalışmalar nedeniyle Teşekkür Belgesi
- 2007 yılında SGK S4ISR (Sınır Gözetleme ve Kontrol Sistemi S4ISR Modelleme ve Simülasyon) projesine katkıları nedeniyle Teşekkür Belgesi
- 2009 yılında CMMI Seviye 3 uyumlu Yazılım Geliştirme sürecinin düzenlenmesinde ekip üyesi olarak Teşekkür Belgesi
- 2009 yılında CMMI Seviye 3 uyumlu Ölçme ve Analiz sürecinin düzenlenmesinde ekip üyesi olarak Teşekkür Belgesi
- TÜBİTAK-ULAKBİM'den uluslararası dergilerdeki yayınları nedeniyle 2011'de 3 yayın, 2009'da 3 yayın, 2007'de 1 yayın teşvik ödülü
- TÜBİTAK-BİDEB'den 2006, 2007, 2008'de yurt dışı konferanslara katılma desteği

Son iki yılda verdiği lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler (*):

* Son 2 yıl Hollanda, Wageningen University & Research üniversitesinde ders verilmistir.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2017-2018	Periyot 5	Data Management	4	6	64
		Software Engineering	4	9	48
	Periyot 6	Applied Information Technology	4	9	136
2018-2019	Periyot 1	Data Management	4	6	97
	Periyot 2	Big Data	4	6	68
	Periyot 5	Software Engineering	4	9	52
	Periyot 6	Linked Data	4	9	24
2019-2020	Periyot 1	Data Management	4	6	105
	Periyot 2	Big Data	4	6	107

ESERLER

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

A1. Vahid Garousi, Gorkem Giray, Eray Tuzun, **Cagatay Catal**, Michael Felderer (2019) Aligning Software Engineering Education with Industrial Needs: a Meta-Analysis, *Journal of Systems and Software*, (SCI/E), Volume 156, October 2019, pages 65-83.

A2. Vahid Garousi, Gorkem Giray, Eray Tuzun, **Cagatay Catal**, Michael Felderer (2019) Closing the gap between software engineering education and industrial needs. *IEEE Software*, (SCI/E), Accepted, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8664487>

A3. Aydin Kaya, Ali Seydi Keceli, **Cagatay Catal**, Bedir Tekinerdogan (2019) The Impact of Feature Types, Classifiers, and Data Balancing Techniques on Software Vulnerability Prediction Models, *Journal of Software: Evolution and Process*, (SCI/E), 31(9), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smr.2164>

A4. **Cagatay Catal**, Akhan Akbulut, Berkay Tunali, Erol Ulug, Eren Ozturk (2019) Evaluation of Augmented Reality Technology for the Design of an Evacuation Training Game, *Virtual Reality*, (SCI/E), <https://link.springer.com/article/10.1007/s10055-019-00410-z>

A5. Akhan Akbulut, **Cagatay Catal**, Emre Karadeniz, Emre Turgut (2019) Native Code Generation as a Service. *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering (IJSEKE)*, (SCI/E), 29(2), 263-284.

A6. Aydin Kaya, Ali Seydi Keceli, **Cagatay Catal**, Hamdi Yalin Yalic, Huseyin Temucin, Bedir Tekinerdogan (2019). Analysis of Transfer Learning for Deep Neural Network based

Plant Classification Models, Vol 158, March 2019, pages 20-29, *Computers and Electronics in Agriculture*. (SCI/E).

A7. Egemen Ertugrul, Zakir Baytar, **Cagatay Catal**, Can Muratli (2019) Performance Tuning for Machine Learning-based Software Development Effort Prediction Models. *Turkish Journal of Electrical and Computer Sciences*. 27(2), 1308-1324, (SCI/E).

A8. Akhan Akbulut, **Cagatay Catal**, Burak Yildiz (2018) On the Effectiveness of Virtual Reality in the Education of Software Engineering, *Computer Applications in Engineering Education*, (SCI/E), 26: 4. 918-927 July.

A9. Garvit Rajesh Choudharya, Sandeep Kumar, Kuldeep Kumar, Alok Mishra, **Cagatay Catal** (2018) Empirical Analysis of Change Metrics for Software Fault Prediction *Computers & Electrical Engineering*, (SCI/E), 67: 15-24 April.

A10. **Cagatay Catal**, Akhan Akbulut (2018), "Automatic Energy Expenditure Measurement for Health Science", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, (SCI/E), Volume 157, April 2018, pages 31-37.

A11. **Cagatay Catal**, Suat Guldan, (2017), "Product Review Management Software Based on Multiple Classifiers", *IET Software*, (SCI/E), Vol. 11, No.3, pp. 88-92.

A12. **Cagatay Catal**, Serkan Tugul, Basar Akpinar, (2017), "Automatic Software Categorization using Ensemble Methods and Bytecode Analysis, *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*, (SCI/E), Vol.27, No.7, 1129-1144.

A13. Akhan Akbulut, **Cagatay Catal**, Fatma Patlar Akbulut (2017), "A Cloud-based Recommendation Service using Principle Component Analysis-Scale Invariant Feature Transform Algorithm", *Neural Computing and Applications*, (SCI/E), Vol. 28, No.10, pp. 2859-2868.

A14. **Cagatay Catal**, Mehmet Nangir (2017), "A sentiment classification model based on multiple classifiers", *Applied Soft Computing*, (SCI/E), Vol.50, pp. 135-141.

A15. **Cagatay Catal** (2016), "The use of cross-company fault data for software fault prediction problem", *Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Science*, (SCI/E), vol 24, number 5, SCI/E.

A16. **Cagatay Catal**, Selin Tufekci, Elif Pirmit, Guner Kocabag, (2015), "On the Use of Ensemble of Classifiers for Accelerometer-Based Activity Recognition", *Applied Soft Computing*, (SCI/E), December 2015, pp. 1018-1022.

A17. **Cagatay Catal**, Deepti Mishra, (2013), "Test Case Prioritization: A Systematic Mapping Study", *Software Quality Journal*, Vol.21, pp. 445-478. (SCI/E)

A18. **Cagatay Catal**, Banu Diri, (2013), "A Fault Detection Strategy for Software Projects", *Technical Gazette*, Vol. 20, No. 1, pp. 1-7. (SCI/E)

A19. **Cagatay Catal**, (2012), "Software Mining and Fault Prediction", *Wiley Interdisciplinary Reviews-Data Mining and Knowledge Discovery*, Vol. 2, No. 5, pp. 420-426. (SCI/E)

A20. **Cagatay Catal**, (2012), "Performance Evaluation Metrics for Software Fault Prediction Studies", *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 9, No. 4, pp. 193-206. (SCI/E)

A21. **Cagatay Catal**, Oral Alan, Kerime Balkan, (2011), "Class Noise Detection based on Software Metrics and ROC Curves", *Information Sciences*, Vol. 181, No. 21, pp. 4867-4877. (SCI/E)

A22. **Cagatay Catal**, Uğur Sevim, Banu Diri, (2011), "Practical Development of an Eclipse-based Software Fault Prediction Tool using Naive Bayes Algorithm", *Expert Systems with Applications*, Vol 38, No.3, pp. 2347-2353. (SCI/E)

A23. **Cagatay Catal**, Banu Diri, (2009), "Unlabeled Extra Data does not Always Mean Extra Performance for Semi-Supervised Fault Prediction", *Expert Systems: Journal of Knowledge Engineering*, Blackwell Publishing, Vol 26, No.5, pp. 458-471. (SCI-E)

- A24.** Oral Alan, **Cagatay Catal**, (2011), “Thresholds Based Outlier Detection Approach for Mining Class Outliers: An Empirical Case Study on Software Measurement Datasets”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, No. 4, pp. 3440-3445. (SCI/E)
- A25.** **Cagatay Catal**, Banu Diri, (2009), “Investigating the Effect of Dataset Size, Metrics Sets, and Feature Selection Techniques on Software Fault Prediction Problem”, *Information Sciences*, Elsevier, Vol. 179, No. 8, pp. 1040-1058. (SCI/E)
- A26.** **Cagatay Catal**, (2011), “Software Fault Prediction: A Literature Review and Current Trends”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, pp. 4626-4636. (SCI/E)
- A27.** **Cagatay Catal**, Banu Diri (2009), “A Systematic Review of Software Fault Prediction Studies”, *Expert Systems with Applications*, Vol 36, No. 4, pp. 7346-7354. (SCI/E)
- A28.** **Cagatay Catal**, Bedir Tekinerdogan (2019) Aligning Education for the Life Sciences Domain to Support Digitalization and Industry 4.0, Vol. 158, pp. 99-106, *Procedia Computer Science*, (NON/SCI).
- A29.** Henk Jan Hoving, Ayalew Kassahun, **Cagatay Catal** (2020) Improving Farm Management Information Systems with Data Mining, *Balkan Journal of Electrical & Computer Engineering*, (NON/SCI), Accepted.
- A30.** **Cagatay Catal**, Akhan Akbulut (2019) The Evaluation of CAVE Virtual Reality Technology for the University-Industry Collaboration and a Case Study, *European Journal of Science and Technology*, (NON/SCI), 15, pp. 61-69
- A31.** **Cagatay Catal**, Kaan Ece, Begum Arslan, Akhan Akbulut (2019) Benchmarking of Regression and Time Series Analysis Techniques for Sales Forecasting, *Balkan Journal of Electrical & Computer Engineering*, (NON/SCI), 7(1), 20-26.
- A32.** **Cagatay Catal**, Min Song, Can Muratli, Erin Hea-Jin Kim, Mestan Ali Tosuner, Yusuf Kayikci (2017), Cross-Cultural Personality Prediction based on Twitter Data, *Journal of Software*.
- A33.** Zeeshan Anwar, Ali Ahsan, **Cagatay Catal**, (2015), “Neuro-Fuzzy Modeling for Multi-Objective Test Suite Optimization”, *Journal of Intelligent Systems*, vol 25, number 2, pp. 123-146 (NON/SCI)
- A34.** **Cagatay Catal**, Ayse Fenerci, Burcak Ozdemir, Onur Gulmez, (2015), Improvement of Demand Forecasting Models with Special Days, *Procedia Computer Science*, Vol. 59, 262-267 (Non-SCI)
- A35.** **Cagatay Catal** (2014) A Comparison of Semi-Supervised Classification Approaches for Software Defect Prediction, *Journal of Intelligent Systems*, 23: 1. 75-82, (NON/SCI)
- A36.** **Cagatay Catal**, (2013), “Teaching Evidence-Based Software Engineering to Master Students: A Single Lecture within a Course or an Entire Semester-Long Course”, *ACM Software Engineering Notes*, Vol. 38, No. 2, pp. 1-2 (Non-SCI/E)
- A37.** **Cagatay Catal**, (2013), “A Survey of Test Case Prioritization Techniques”, *International Journal of Software Engineering*, Vol 6, No. 2, pp. 45-74, (Non-SCI/E).
- A38.** **Cagatay Catal**, (2009), “Barriers to the Adoption of Software Product Line Engineering”, *ACM Software Engineering Notes*, Vol. 34, No.6, pp. 1-4, (Non-SCI/E).

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler :

B1. **Cagatay Catal**, Besme Elnaccar, Ozge Colakoglu, Bedir Tekinerdogan (2019) Adopting Machine Learning Algorithms for Cloud-Based Application Categorization In: International Data Science and Engineering Symposium, Karabuk University, Karabuk.

B2.Çagatay Catal, Merve Erdogan, Cem Isik, (2017), Software Defect Prediction in the Cloud In: 21st FRUCT Conference Helsinki, Finland, 8-10 November.

B3.Çagatay Catal, Can Muratli (2017), Crop Yield Prediction in the Cloud: Machine Learning Approach In: IS (Information Society) 2017 MultiConference, CSS Conference. Ljubljana, Slovenia, 9-13 October.

B4. Maria Merve Kilic, Omer Can Muratli, **Çagatay Catal**, (2017), Virtual Reality based Rehabilitation System for Parkinson and Multiple Sclerosis Patients In: 2nd International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK'17) Antalya, Turkey, 5-6 October.

B5. Çagatay Catal, Akhan Akbulut, Ecem Ekenoglu, Meltem Alemdaroglu, (2017), "Development of a Software Vulnerability Prediction Web Service based on Artificial Neural Networks", The Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (PAKDD 2017), 6th Workshop on Biologically Inspired Data Mining Techniques (BDM), May 23-26 2017, Jeju, South Korea.

B6. Çagatay CATAL, Akhan AKBULUT, Gozde KARATAS, Zeynel ABIDIN SEZER (2016) A Systematic Mapping Study on Software Architecture Recovery In: International Conference on Computer Science and Engineering 20-23 October 2016 Tekirdag, Turkey.

B7. Çağatay Çatal, Muratcan Atalay, Information Technology: New Generations uluslar arası konferansı dahilinde bildiriler kitapçığındaki "A Systematic Mapping Study on Architectural Analysis", 661-664, Nevada, ABD, Nisan 2013

B8. Çağatay Çatal, THE 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGIES konferansı dahilinde "Springer-Verlag CCIS (Communications in Computer and Information Science) series" bildiri kitapçığındaki "The Ten Best Practices for Test Case Prioritization", 452-459 pp., Kaunas, Litvanya, Eylül 2012

B9. Çağatay Çatal, Empirical Software Engineering International Week (ESEM 2012) konferansı içerisinde, The 2nd International Workshop on Evidential Assessment of Software Technologies (EAST 2012) çalıştayı konferansı dahilinde "Proceedings of The 2nd International Workshop on Evidential Assessment of Software Technologies (EAST 2012)" bildiri kitapçığındaki "On the Application of Genetic Algorithms for Test Case Prioritization: A Systematic Literature Review", 9-14 pp., Lund, İsveç, Eylül 2012

B10. Çağatay Çatal, Mehmet S. Aktaş, The Twenty-Third International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE 2011) konferansı dahilinde "Proceedings of the 23rd International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering" bildiri kitapçığındaki "A Composite Project Effort Estimation Approach in an Enterprise Software Development Project", 331-334 pp., Miami, Florida, ABD, Temmuz 2011

B11. Çağatay Çatal, Oral Alan, Uğur Sevim, İpek Türcan, South East European Software Test Conference 2009 konferansı dahilinde "Proceedings of South East European Software Test Conference 2009" bildiri kitapçığındaki "No Need a PhD to Predict Software Faults", 1-16 pp., Sofya, Bulgaristan, Haziran 2009

B12. Çağatay Çatal, EUROCON 2009 konferansı dahilinde "Proceedings of the EUROCON 2009" bildiri kitapçığındaki "Codifying Domain-Specific Experience into Software Development Tools: An Eclipse-based Embedded Platform Development Experience", 392-398 pp., St. Petersburg, Rusya, Mayıs 2009

B13. Çağatay Çatal, Uğur Sevim, Banu Diri, 6th International Conference on Information Technology: New Generations, Software Engineering Track konferansı dahilinde "Proceedings of ITNG 2009" bildiri kitapçığındaki "Clustering and Metrics Thresholds

based Software Fault Prediction of Unlabeled Program Modules", 199-204 pp., Las Vegas, Nevada, ABD, Nisan 2009

B14. Çağatay Çatal, Uğur Sevim, Banu Diri, International Conference of Computer Science and Engineering, World Congress on Engineering (WCE 2009) konferansı dahilinde "Proceedings of the World Congress on Engineering 2009 Vol I" bildiri kitapçığındaki "Software Fault Prediction of Unlabeled Program Modules", 212-217 pp., Londra, İngiltere, Temmuz 2009

B15. Çağatay Çatal, 1st International Workshop on Intelligent Security Systems konferansı dahilinde "Proceedings of IntelliSec 2009, Intelligent Security Systems" bildiri kitapçığındaki "Integrating Machine Intelligence with Source Code Static Analyzers to Develop Intelligent Secure Systems", 41-46 pp., Bükreş, Romanya, November 2009

B16. Oral Alan, Çağatay Çatal, 24th International Symposium on Computer and Information Sciences konferansı dahilinde "Proceedings of ISCIS 2009" bildiri kitapçığındaki "An Outlier Detection Algorithm Based on Object-Oriented Metrics Thresholds", 567-570 pp., Güzelyurt, KKTC, Eylül 2009

B17. Çağatay Çatal, Quality for Financial Applications (QAFA) and Test Management Summit (TMS) konferansı dahilinde "Proceedings of the Quality for Financial Applications (QAFA) and Test Management Summit (TMS)" bildiri kitapçığındaki "Predictable Software Quality: Complexity and Security Concerns", 6-16 pp., Krakow, Polonya, Nisan 2008

B18. Çağatay Çatal, Banu Diri, 2nd IEEE International Symposium on Theoretical Aspects of Software Engineering konferansı dahilinde "Proceedings of TASE 2008" bildiri kitapçığındaki "A Conceptual Framework to Integrate Fault Prediction Sub-process for Software Product Lines", 99-106 pp., Nanjing, Çin, Haziran 2008

B19. Çağatay Çatal, Banu Diri, 9th International PROFES (Product Focused Software Development and Process Improvement) konferansı dahilinde "Proceedings of PROFES 2008" bildiri kitapçığındaki "A Fault Prediction Model with Limited Fault Data to Improve Test Process", 244-257 pp., Roma, İtalya, Haziran 2008

B20. Çağatay Çatal, Banu Diri, South East European Software Testing Conference konferansı dahilinde "Proceedings of South East European Software Testing Conference" bildiri kitapçığındaki "Cost-Effective Allocation of Testing Resources by Using Fault Prediction Models", 1-10 pp., Sofya, Bulgaristan, Temmuz 2008

B21. Çağatay Çatal, Banu Diri, 2nd International Conference on Dependability of Computer Systems (DepCos-Relcomex 2007) konferansı dahilinde "Proceedings of DepCos-Relcomex 2007" bildiri kitapçığındaki "An Artificial Immune System Approach for Fault Prediction in Object-Oriented Software", 238-245 pp., Szklarska Poreba, Polonya, Haziran 2007

B22. Çağatay Çatal, Banu Diri, 25th IASTED International Multi-Conference on Software Engineering konferansı dahilinde "Proceedings of 25th IASTED International Multi-Conference on Software Engineering" bildiri kitapçığındaki "Software Defect Prediction using Artificial Immune Recognition System", 285-290 pp., Innsbruck, Avusturya, Şubat 2007

B23. Çağatay Çatal, Banu Diri, Product-Focused Software Process Improvement (PROFES 2007) konferansı dahilinde "Proceedings of PROFES 2007" bildiri kitapçığındaki "Software Fault Prediction with Object-Oriented Metrics Based Artificial Immune Recognition System", 300-314 pp., Riga, Litvanya, Temmuz 2007

B24. Çağatay Çatal, Banu Diri, International Conference on Applied Computing konferansı dahilinde "Proceedings of IADIS 2007" bildiri kitapçığındaki "Application and Benchmarking of Artificial Immune Systems to Classify Fault-Prone Modules for Software Development Projects", 347-354 pp., Salamanca, İspanya, Şubat 2007

B25. Çağatay Çatal, Lale Özyılmaz, 2nd International Conference – From Scientific Computing to Computational Engineering konferansı dahilinde "Proceedings of 2nd International Conference – From Scientific Computing to Computational Engineering" bildiri kitapçığındaki "Analysis and Performance Evaluation of Multiple Myeloma Gene Expression Data by Artificial Neural Networks", 1-5 pp., Atina, Yunanistan, Temmuz 2006

B26. Çağatay Çatal, Lale Özyılmaz, The 14th Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks (International Conference) konferansı dahilinde "Proceedings of The 14th Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks (International Conference)" bildiri kitapçığındaki "Enhancing Neural Network Performance using Genetic Optimization over Multilayer Perceptron", 187-192 pp., İzmir, Haziran 2005

B27. Çağatay Çatal, Coşkun Sönmez, International Conference on Intelligent Knowledge Systems konferansı dahilinde "Proceedings of International Conference on Intelligent Knowledge Systems" bildiri kitapçığındaki "Design and Implementation of an Intelligent Agent Based Simulation System Using JACK Development Environment", 1-6 pp., Assos, Çanakkale, Ağustos 2004

C. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler :

C1. (Kitap) **Çağatay Çatal**, Yazılım Mühendisliği Yöntemleri - İleri Konular, 170 pp., İstanbul, Papatya Yayıncılık, 2012

C2. Aydın Kaya, Ali Seydi Keceli, **Cagatay Catal**, Bedir Tekinerdogan (2020) 'Model Analytics for Defect Prediction based on Design Level Metrics and Sampling Techniques', In: Model Management and Analytics for Large Scale Systems, Elsevier.

C3. **Cagatay Catal**, Soumya Banerjee, (2010), "Application of Artificial Immune Systems Paradigm for Developing Software Fault Prediction Models", In: Evolutionary Computation and Optimization Algorithms in Software Engineering, IGI Global, USA.

C4. **Cagatay Catal**, Uğur Sevim, Banu Diri, (2010), "Metrics-Driven Software Quality Prediction without Prior Fault Data", In: Electronic Engineering and Computing Technology, pp. 189-199 Springer, Netherlands.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

D1. Akhan AKBULUT, Fatma Patlar AKBULUT, Hakan KOSEOGLU, **Çağatay CATAL** (2017) Design and Implementation of an Automatic Code Generation Tool for End-user Development, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi (DEÜ-FMD), 19: 55. Ocak, (NON/SCI).

D2. **Çağatay CATAL**, 2007, GÖMSİS Tümlleşik Geliştirme Ortamı, Elektrik Mühendisleri Odası (EMO), Özgür Yazılım Özel Sayısı, Sayı 4

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

E1. Ali Seydi KECELI, Aydın KAYA, Cagatay CATAL, Bedir TEKINERDOGAN (2019) Software Vulnerability Prediction using Extreme Learning Machines Algorithm National Software Engineering Conference, September 2019, Izmir, Turkey

- E2.** Akhan AKBULUT, Cagatay CATAL, Ece DEMIRAY, Okan OZEN (2016) Mobile Application Testing on Xamarin Test Cloud In: National Conference on Software Engineering, Track on Software Testing 24-26 October 2016, Canakkale, Turkey
- E3.** Gozde Karatas, Cagatay Catal, (2014), "Lean Software Development: A Systematic Mapping Study", National Software Engineering Conference, Northern Cyprus, September 2014.
- E4.** Cagatay Catal, Hasan Alper, Emre Serbetcioglu, (2014), "Kinect Based Home Exercise Software for Tele Pulmonary Rehabilitation of COPD Patients", National Software Engineering Conference, Northern Cyprus, September 2014.
- E5.** Cagatay Catal, (2014), "A New Course Design: Software Development with Standards", Academic Informatics, February 2014, Mersin, Turkey.
- E6.** Çağatay Çatal, Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu 2011 konferansı dahilinde "UYMS 2011" bildiri kitapçığındaki "Kanıtı Dayalı Yazılım Mühendisliğinin Üniversiteler ve Şirketler Açısından Değerlendirilmesi", 213-220 pp., Ankara, Türkiye, Ekim 2011
- E7.** Suat Güldan, Çağatay Çatal, Yazılım Kalitesi ve Yazılım Geliştirme Araçları Sempozyumu konferansı dahilinde "YKGS 2010 Bildiri Kitapçığı" bildiri kitapçığındaki "Yazılım Ürün Hattı Mühendisliği Yaklaşımıyla Ders ve Öğretim. Elemanı Değerlendirme Sisteminin Modellenmesi", 175-179 pp., İstanbul, Aralık 2010
- E8.** Çağatay Çatal, Akademik Bilişim konferansı dahilinde "Akademik Bilişim bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Geleneksel Yazılım Mühendisliğinden Alana Özel Yazılım Mühendisliğine Doğru", 235-242 pp., Muğla, Şubat 2010
- E9.** Oral Alan, Çağatay Çatal, Uğur Sevim, Banu Diri, Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu konferansı dahilinde "UYMS 2009 Bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Sınırlı Sayıda Kusur Verisiyle Yazılım Kusur Kestirim Aracı - YAKUT", 315-318 pp., İstanbul, Ekim 2009
- E10.** Gökhan Bölük, Bülent Özümüt, Çağatay Çatal, Ulusal Yazılım Mimarisi Konferansı konferansı dahilinde "Ulusal Yazılım Mimarisi Konferansı Bildiri Kitabı" bildiri kitapçığındaki "Hiyerarşik Durum Makineleri ile Olay GÜdümlü Uygulama Yazılımı Geliştirmesi", 177-186 pp., İzmir, Eylül 2008
- E11.** Çağatay Çatal, Banu Diri, Yazılım Kalitesi ve Yazılım Geliştirme Araçları Sempozyumu konferansı dahilinde "Yazılım Kalitesi ve Yazılım Geliştirme Araçları Sempozyumu bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Yazılım Metriklerini Kullanarak Düşük Kaliteli / Yüksek Riskli Modüllerin Otomatik Tespiti", 265-274 pp., İstanbul, Ekim 2008
- E12.** Çağatay Çatal, Banu Diri, Akademik Bilişim konferansı dahilinde "Akademik Bilişim 2008 bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Yazılım Mühendisliğinde Başarılı Deneyleri Nasıl Gerçekleştirebiliriz?", 251-262 pp., Çanakkale, Ocak 2008
- E13.** Çağatay Çatal, Banu Diri, Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu konferansı dahilinde "UYMS 2007 Bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Yazılım Kalite Sınıflandırma Probleminde Yeni Yaklaşımlar: Yapay Bağışıklık Sistemleri", 47-55 pp., Ankara, Eylül 2007

E14. Çağatay Çatal, Burak Selçuk Soyer, Bülent Özümüt, Akademik Bilişim 2007 konferansı dahilinde "Akademik Bilişim 2007 bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Gömülü Sistemler için Eclipse Tabanlı Tümlşik Geliştirme Ortamı", 1-9 pp., Kütahya, Şubat 2007

E15. Cemal Yılmaz, Çağatay Çatal, Oya Kalıpsız, Adam Porter, Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu konferansı dahilinde "UYMS 2005 bildiri kitabı" bildiri kitapçığındaki "Dağıtık Kalite Güvencesi", 189-198 pp., Ankara, Eylül 2005

E16. Çağatay Çatal, Bilişim 2005 konferansı dahilinde "Bilişim 2005 bildiri kitapçığı" bildiri kitapçığındaki "Yazılım Konfigürasyon Yönetimi Kalıpları ve Minimalist Kalıplar Piramidi", 14-18 pp., Ankara, Kasım 2005

E17. Çağatay Çatal, Lale Özyılmaz, Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu (BİYOMUT) 2005 konferansı dahilinde "BİYOMUT 2005 Bildiri Kitapçığı" bildiri kitapçığındaki "Çok Katmanlı Algılayıcı ile Multiple Myeloma Hastalığının Gen Ekspresiyon Veri Çözümlemesi", 2-6 pp., İstanbul, Mayıs 2005

F. Diğer yayınlar :

F1. Engin Karabulut, Abid Üveys Danış, Çağatay Çatal, (2008), Genel Amaçlı Gömülü Sistem Geliştirme Platformu, Poster.