

Dr. Öğretim Üyesi Yunus Emre SELÇUK

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Yunus Emre Selçuk **Doğum Tarihi:** 27 Temmuz 1976

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Doktora	Bilgisayar Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2006
Y. Lisans	Bilgisayar Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2000
Lisans	Bilgisayar Bilimleri Müh.	İstanbul Üniversitesi	1997

Doktora Tezi: Nesneye Yönelik Programlamaya Rol Desteğinin Kazandırılması.

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Nadia Erdoğın

Dinamik sistemlerde karşılaşılan varlıklar zamanla değişir ve evrimleşir. Bu nesnelere Nesneye Yönelik Programlama (NYP) yaklaşımının sınıf hiyerarşileri ile modellemek zor olacaktır. Bu zorluğun nedeni, dinamik yapıdaki gerçek dünya varlıklarının durağan yapıdaki sınıflar ile modellenmeye çalışılmasıdır. Nesne düzeyinde özelleştirmeye dayanan rol modelleri, sınıf düzeyinde özelleştirmeye dayanan NYP'yi doğal bir biçimde genişletir. Dinamik sistemlerin saf NYP yaklaşımı ile sunulandan daha iyi modellenebilmesi gereksinimini karşılamak üzere, Java programlama diline rol desteği kazandıran bir rol modeli olan JAWIRO (Java with Roles) gerçekleştirilmiştir.

Yüksek Lisans Tezi: Bir Dağıtılmış Ortak Bellek Sisteminin Gerçeklenmesi.

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Nadia Erdoğın

İlkel tiplerin yanı sıra kullanıcının tanımlayacağı herhangi bir sınıfı barındırabilen bir dağıtılmış ortak bellek sistemi gerçekleştirilmiştir. J-DSM olarak adlandırılan sistem uzaktan yordam çağırma (RMI), UDP soketlerini ve iş parçacıklarını (thread) kullanmaktadır.

Görevler:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Dr.Öğr.Üyesi	Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü	Mart 2018-
Yrd.Doç.	Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü	Aralık 2007- Mart 2018
Ar.Gör.	İTÜ Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, Bilgi-İşlem Sorumlusu	1999-2006

İdari Görevler :

Bölüm Başkan Yrd. Yıldız Teknik Üniv. Bilgisayar Müh. Böl. Haziran 2019 –

Bölüm Başkan Yrd. Yıldız Teknik Üniv. Bilgisayar Müh. Böl. Ağustos 2008 – Ekim 2011

Ar-Ge Projeleri Değerlendiricilik Görevleri: (26 Temmuz 2019 itibariyle)

TEYDEB bünyesinde 62 projede hakemlik, 17 projede izleyicilik

YTÜ Teknopark bünyesinde 429 projede hakemlik

İTÜ ARI Teknokent bünyesinde 209 projede hakemlik

Yabancı Dil: İngilizce (Mayıs 2008, Puan: 97) (YDS 2017, Puan: 88,75)

Verdiği lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler¹:

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uyg.	
2018-2019	Güz	Seminer	1	0	51
		Bilgisayar Projesi	2	2	8
		Bitirme Çalışması	0	8	1
		Çok Disiplinli Tasarım Projesi	0	2	5
		Nesneye Dayalı Tasarım ve Modelleme (Lisansüstü)	3	0	25
		Nesneye Dayalı Kavramlar ve Programlama (Tezsiz YL)	3	0	32
		Yüksek Lisans Tezi			5
		Doktora Tezi			2
	Bahar	Nesneye Yönelik Programlama (EN)	3	2	106
		Yazılım Mühendisliği	3	0	62
		Bilgisayar Projesi	2	2	3
		Bitirme Çalışması	0	8	4
		Yazılım Müh. Temelleri (Tezsiz YL)	3	0	34
		Yüksek Lisans Tezi			5
Doktora Tezi			2		
2019-2020	Güz				

¹ Daha önceki dönemlerde verilen dersler gösterilmemiştir

ESERLER

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

A1. Nadia Erdogan, Yunus Emre Selcuk, Ozgur Sahingoz, "A Distributed Execution Environment for Shared Java Objects". Information and Software Technology, 46 (7) (2004), p445-455.

Alınan atıf sayısı: 5

- Nagel, R. "RCM - A multi-layered reconfigurable cluster middleware". Proc. 14th Euromicro Int'l. Conf. Parallel, Distributed, and Network-Based Processing, 2005.
- Banditwattanawong, Thepparit. "SOOM: Scalable object-oriented middleware for cooperative and pervasive computings". IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, APR 2007.
- Saballus, B., Eickhold, J., Fuhrmann, T. "Global Accessible Objects (GAOs) in the ambicomp distributed java virtual machine". Proc. 2nd Int. Conf. Sensor Technol. Appl. (SENSORCOMM 2008), pp. 543-548.
- Sayiam, R., Sahingoz, O.K., "A process mining approach in Software Development and Testing Process: A case study". Lecture Notes in Engineering and Computer Science (1), 2014, pp. 407-411.
- Feilhauer, Thomas; Sobotka, Martin. "DEF - a programming language agnostic framework and execution environment for the parallel execution of library routines". Journal of Cloud Computing-Advances Sytems and Applications, 2016, 5:20

A2. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "JAWIRO: Enhancing Java with Roles", Lecture Notes in Computer Science, vol. 3280 (2004), p927-934.

A3. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "A Role Model for Description of Agent Behavior and Coordination". Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol.3963 (2005), p29-48.

A4. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "Role models-implementation-based approaches to using roles". Software-Practice & Experience, vol.41 (2011), p1-22.

Alınan atıf sayısı: 2

- Cuiyun Hu, Xinjun Mao, Mengjun Li, Zhi Zhu. "Organization-based agent-oriented programming: model, mechanisms, and language". Frontiers of Computer Science, 2014 8:33.
- Teruel, Miguel A.; Navarro, Elena; Lopez-Jaquero, Victor; et al. "A comprehensive framework for modeling requirements of CSCW systems". Journal of Software-Evolution and Process, 2017 29:5

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

B1. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "J-DSM: A Java Based Framework for Sharing Objects in a Distributed System". 4th World Multiconf. on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2000), Orlando, Florida, USA, June 2000.

B2. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "How to Solve the Inefficiencies of Object Oriented Programming: A Survey Biased on Role-Based Programming". 7th World Multiconf. on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2003), Orlando, Florida, USA, July 2003.

B3. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "JAWIRO: An Extended Role Model for Java". Int'l. Conf. on Computational Intelligence (ICCI 2004) Istanbul, Turkey, December 2004.

B4. Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "Using Roles with JAWIRO". AAAI 2005 Fall Symposium Series, Roles: An Interdisciplinary Perspective subtopic, Arlington, Virginia, USA, November 2005.

B5. H. Özlem Ertemel, Yunus Emre Selçuk, Oya Kalıpsız. "A Cohesion Metric Proposal for Object-Oriented Systems: COMIAS". 13th WSEAS Int'l. Conf. on Computers, Rhodes, Greece, July 22-25, 2009.

- B6.** Taha Aras, Yunus Emre Selçuk. "Metric and Rule Based Automated Detection of Antipatterns in Object-Oriented Software Systems". 7th Int'l. Conf. on Computer Science & Information Technology, Amman, Jordan, July 2016, pp 1-6.
- B7.** Sevilay Velioğlu, Yunus Emre Selçuk. "An automated code smell and anti-pattern detection approach". 15th Int'l. Conf. on Software Engineering Research, Management and Applications (SERA), London, UK, 7-9th June 2017, pp 271-275.
- B8.** Tuğrul Aşık, Yunus Emre Selçuk. "Policy enforcement upon software based on microservice architecture". 15th Int'l. Conf. on Software Engineering Research, Management and Applications (SERA), London, UK, 7-9th June 2017, pp 283-287.
- B9.** Baydaa M. Merzah, Yunus E. Selçuk. "Metric Based Detection of Refused Bequest Code Smell". Proc. 9th Int'l. Conf. on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN 2017), September 16-17, Girne, TRNC., pp 53-57
- B10.** Samer Raad Azzawi Al-Rubaye, Yunus Emre Selçuk. "An Investigation of Code Cycles and Poltergeist Anti-pattern". Proc. 8th IEEE Int'l. Conf. on Software Engineering and Service Science (ICSESS 2017), November 24-26, Beijing, China., pp 139-140
- B11.** Deniz Nacar, Yunus Emre Selçuk. "Detection of the Brain Class Code Smell Through Software Metrics". 6th Int'l. Symp. on Engineering, Artificial Intelligence and Applications (ISEAIA 2019), Girne, TRNC, 6-8 March 2019, p26
- B12.** Mehmet Raşid Gencosmanoğlu, Yunus Emre Selçuk. "Automation of RESTful Services Using Reverse Engineering and Code Generation". 6th Int'l Symp on Engineering, Artificial Intelligence and Applications (ISEAIA 2019), March 6th-8th, Girne, TRNC, 2019.
- B13.** Mustafa Bedri Eğrilmez, Yunus Emre Selçuk. "Utilization of Open Distributed Tracing Standards for Exploratory Testing and Visualization of Microservices". 6th Int'l Symp on Engineering, Artificial Intelligence and Applications (ISEAIA 2019), March 6th-8th, Girne, TRNC, 2019.

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

- C1.** Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "JAWIRO: Java İçin Bir Rol Modeli". TBD 21. Ulusal Bilişim Kurultayı, Ankara, 2004.
- C2.** Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "Java Diline İleri Düzey Rol Desteği Kazandırılması: JAWIRO". Havacılıkta İleri Teknolojiler ve Uygulamaları Sempozyumu (HİTEK 2004), Yeşilyurt, İstanbul, Aralık 2004. Cilt II, s601-606.
- C3.** Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "Rol Modelleri ve Nesneye Yönelik Programlamaya Katkıları". Ulusal Yazılım Mimarisi Kongresi, İstanbul, 2006.
- C4.** Yunus Emre Selcuk, Nadia Erdogan. "Rol Modellerinin Yazılım Kalitesine Katkıları". Yazılım Kalitesi ve Yazılım Geliştirme Araçları Sempozyumu, İstanbul, 2008.
- C5.** H. Özlem Ertemel, Yunus Emre Selçuk, Oya Kalıpsız. "Nesneye Yönelik Sistemler İçin Bir Uyum Ölçütü Önerisi: COMIAS". IV. Ulusal Yazılım Müh. Semp., İstanbul, Ekim 2009.
- C6.** Alperen Çolak, Yunus Emre Selçuk. "Ontolojilerin Otomatik Olarak Eşleştirilmesi". Fırat Üniv. Elektrik-Elektronik Bilgisayar Semp. (FEEB'11), Elazığ, Ekim 2011, p193-198.
- C7.** Uğur Kemal Haşlak, Yunus Emre Selçuk. "Form Tabanlı Uygulamalar İçin Çaba Kestirimi". IX. Ulusal Yazılım Müh. Semp., İzmir, Eylül 2015, s812-821.

DESTEKLİ PROJELER

A. YTÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü Destekli Projeler:

PROJE NO	28-04-01-02
PROJE ADI	Nesneye Yönelik Yazılımlarda Kalite Ölçütlerinin İyileştirilmesi
YÜRÜTÜCÜ	Prof. Dr. Oya KALIPSIZ
ARAŞTIRMACILAR	Yrd.Doç.Dr. Yunus Emre SELÇUK, Müh. Özlem ERTEMEL
SÜRE	01/08/2008 - 01/02/2010 (18 ay)

HAKEMLİK GÖREVLERİ

A. Ulusal Dergilerde Hakemlikler:

- A1.** GUJ: Gazi University Journal of Science, Nisan 2011
- A2.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Aralık 2012
- A3.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Nisan 2012
- A4.** GUJ: Gazi University Journal of Science, Ocak 2015
- A5.** GUJ: Gazi University Journal of Science, Mayıs 2016
- A6.** GUJ: Gazi University Journal of Science, Ocak 2017
- A7.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Ekim 2017
- A8.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, 04/01/2018
- A9.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, 15/01/2018
- A10.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Mart 2018
- A11.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Aralık 2018
- A12.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Mart 2019
- A13.** TJEECS: Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Nisan 2019
- A14.** Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Nisan 2019

B. Uluslararası Konferanslarda Hakemlikler:

- B1.** INISTA 2012: Innovations in Intelligent Systems and Applications, July 2012
- B2.** ISCIM 2013: 2nd Int'l Symp. on Computing in Informatics & Mathematics, July 2013
- B3.** CEIT 2018: 6th Int'l. Conf. on Control Eng. & Information Tech., October 2018

C. Ulusal Konferanslarda Hakemlikler:

- C1.** YKGS 2010: 2nci Yazılım Kalitesi ve Yazılım Geliştirme Araçları Semp., Aralık 2010
- C2.** UYMS 2011: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2011
- C3.** UYMS 2012: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Mayıs 2012
- C4.** ELECO 2012: Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Semp., Kasım 2012
- C5.** UYMS 2013: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2013
- C6.** ELECO 2014: Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Semp., Kasım 2014
- C7.** UYMS 2014: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2014
- C8.** UYMS 2015: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2015
- C9.** UYMS 2016: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2016
- C10.** UYMS 2017: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2017
- C11.** UYMS 2018: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2018
- C12.** UYMS 2019: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2019
- C13.** UYMS 2020: Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, Eylül 2020

D. Araştırma Projelerinde Hakemlikler:

TÜBİTAK Teydeb, KOSGEB, YTÜ Teknopark ve İTÜ ARI Teknokent hakem havuzunda yer almaktayım.

TEZ DANIŞMANLIKLARI

A. Yüksek Lisans Tezleri:

- A1.** Ali Alperen Çolak, "Ontolojilerin Otomatik Olarak Oluşturulması ve Birleştirilmesi". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Haziran 2011.
- A2.** Önder Güler, "Rol Modellerinde Kural Motorlarının Kullanılması". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Eylül 2011.
- A3.** İlker Rıza Ernas, "OSGİ'da Uygulama Modeli Tanımlaması". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Ekim 2011.
- A4.** Mehmet Pekmezci, "Rol Modellerinde Bağlam Kullanımı". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Ekim 2012.
- A5.** Uğur Kemal Haşlak, "Yazılım Projelerinde Çaba Kestirimi İçin Yeni Bir Yaklaşım". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Ocak 2015.
- A6.** Sevilay Tanış, "Yazılım Projelerinde Kaliteyi Düşüren Kodların Bulunması". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Temmuz 2016.
- A7.** Taha Aras, "Nesne Yönelimli Yazılımlarda Karşıt Kalıpların Belirlenmesi". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Temmuz 2016.
- A8.** Tuğrul Aşık, "Kod Kalıp Analizi Yöntemleri ile Mikroservis Mimarilerinde İyileştirme Önerileri". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Kasım 2017.
- A9.** Baydaa Mohammed M. Merzah, "Automatic Detection of Code Causing Negative Effects on Software Quality". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Aralık 2017.
- A10.** Samer Raad Azzawi Al-Rubaye, "Automated and Metric-Based Detection of Code Smells and Antipatterns ". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Şubat 2018.
- A11.** Nurullah Kılıç, "Bulut Ortamında Kullanıcı Verilerini Yazma ve Okuma Amaçlı Yük Dengeleme Yaklaşımları ve Bir Çözüm Önerisi". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Mayıs 2018.
- A12.** Deniz Nacar, "Yazılım Ölçütleri Üzerinden Beyin Metot ve Beyin Sınıf Kod Kusurlarının Tespiti". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Temmuz 2019.
- A13.** Mehmet Raşid Gencosmanoğlu, "Veritabanlarının Tersine Mühendisliği İle Web Servislerinin Otomasyonu". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Temmuz 2019.
- A14.** Mustafa Bedri Eğrilmez, " Mikroservislerin Keşifsel Sınanması ve Görselleştirilmesi". Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Temmuz 2020.

B. Doktora Tezleri:

- B1.** Ali Yamuç, " Mikroservis Mimarilerinin Büyük Veri Alanına Uygulanması", YTÜ FBE, sürüyor
- B2.** Murat Akzeybek, "Monolitik Uygulamaların Microservislere Ayrıştırılması", YTÜ FBE, sürüyor