

## **Doç. Dr. KAYHAN MUSTAFA İMRE**

### **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** ki@hacettepe.edu.tr

**Web:** <https://avesis.hacettepe.edu.tr/ki>

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, University of Edinburgh, Faculty Of Science And Engineering, Birleşik Krallık 1988 - 1994

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 1985 - 1987

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1980 - 1985

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, A Performance monitoring and analysis environment for distributed memory MIMD programs, University Of Edinburgh, Faculty Of Science And Engineering, 1993

Yüksek Lisans, Mikrobilgisayarlar için çok görevli gerçek zamanlı bir işletim yazılımının tasarımını ve gerçekleştirmesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği (Yl) (Tezli), 1987

### **Akademik İdari Deneyim**

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2012

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2006

Hacettepe Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2004 - 2006

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1994 - 1996

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

#### **I. Network accelerator for parallel discrete event simulations**

Karaca O. V., İMRE K. M., ALKAR A. Z.

Journal of Supercomputing, cilt.79, sa.16, ss.18728-18747, 2023 (SCI-Expanded)

#### **II. Predetermined Rollbacks: An extension to Time Warp for spatially parallel agent-based simulation**

Gorur B. K., İMRE K. M., OĞUZTÜZÜN M. H. S., Yılmaz L.

SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY, cilt.95, ss.60-77, 2019 (SCI-Expanded)

#### **III. Scheduling computation and communication on a software-defined photonic Network-on-Chip architecture for high-performance real-time systems**

TEMUÇİN H., İMRE K. M.

JOURNAL OF SYSTEMS ARCHITECTURE, cilt.90, ss.54-71, 2018 (SCI-Expanded)

- IV. **Systematic approach for deriving feasible mappings of parallel algorithms to parallel computing platforms**  
 Arkin E., Tekinerdogan B., İMRE K. M.  
 CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE, cilt.29, sa.1, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Dual-mode routing approach for photonic network on chip platforms**  
 İMRE K. M.  
 JOURNAL OF SUPERCOMPUTING, cilt.72, sa.3, ss.904-925, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **Deriving Feasible Deployment Alternatives for Parallel and Distributed Simulation Systems**  
 Celik T., TEKİNERDOĞAN B., İMRE K. M.  
 ACM TRANSACTIONS ON MODELING AND COMPUTER SIMULATION, cilt.23, sa.3, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **A parallel implementation of Strassen's matrix multiplication algorithm for wormhole-routed all-port 2D torus networks**  
 Baransel C., İMRE K. M.  
 JOURNAL OF SUPERCOMPUTING, cilt.62, sa.1, ss.486-509, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Efficient and Scalable Routing Algorithms for Collective Communication Operations on 2D All-Port Torus Networks**  
 İMRE K. M., Baransel C., ARTUNER H.  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF PARALLEL PROGRAMMING, cilt.39, sa.6, ss.746-782, 2011 (SCI-Expanded)

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

- I. **SIMULATING THE PROGRAMMABLE NETWORKS FOR HLA COMPATIBLE HIGH-PERFORMANCE SIMULATORS**  
 İMRE K. M.  
 36th International ECMS Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2022, Alesund, Norveç, 30 Mayıs - 03 Haziran 2022, cilt.2022-May, ss.291-295
- II. **A photonic-based sensor data distribution approach for a real-time multi-processor system**  
 TEMUÇİN H., İMRE K. M.  
 25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- III. **Model-Driven Approach for Supporting the Mapping of Parallel Algorithms to Parallel Computing Platforms**  
 Arkin E., Tekinerdogan B., İMRE K. M.  
 ACM/IEEE 16th International Conference on Model-Driven Engineering Languages and Systems (MODELS), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Eylül - 04 Ekim 2013, cilt.8107, ss.757-773

### Desteklenen Projeler

İMRE K. M., TÜBİTAK Projesi, Criptolanılmış Verilere Yüksek Performanslı Erişim Sistemi KVYPES, 2014 - 2015

### Metrikler

Yayın: 11

Atıf (WoS): 32

H-İndeks (WoS): 4

## **Akademî Dışı Deneyim**

Meteksan Sistem (Mobilsoft) A.Ş.

STM Savunma Teknolojileri ve Mühendislik Tic. A.Ş.

STM Savunma Teknolojileri ve Mühendislik Tic. A.Ş.

STM Savunma Teknolojileri ve Mühendislik Tic. A.Ş.