



PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
**MÜHENDİSLİK
BİLİMLERİ DERGİSİ**

Pamukkale University
Journal of
Engineering
Sciences

PA
JES

ISSN 1300-7009

CİLT/VOL. 18 SAYI/NO. 2 2012





Sahibi/Publisher

Mühendislik Fakültesi Adına

Dekan/Dean, Faculty of Engineering, Pamukkale University
Muzaffer TOPÇU

Baş Editör /Editör-in-Chief

Serdar İPLİKÇİ, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Yardımcı Editör /Vice Editor

Mustafa Tamer AYVAZ, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Alan Editörleri /Section Editors

Mustafa M. ARAL	Georgia Institute of Technology, USA
Ali AYDIN	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Numan Behlül BEKTAŞ	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Aydın BÜYÜKSARAÇ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye
Olca Ersel CANYURT	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Yunus Ali ÇENGEL	Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Fehiman ÇİNER	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Semih ÇOŞKUN	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Fatih DİKBAŞ	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Leszek Adam DOBRZAŃSKI	Silesian University of Technology, Poland
Emine Nur HERKEN	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Mehmet İNEL	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Nazan KARAPINAR	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Aydın KIZILKAYA	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Yusuf ÖNER	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Jamal ROSTAMI	Penn State University, USA
Onur SAYMAN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Şenay ŞİMŞEK	North Dakota State University, USA
Sezai TOKAT	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
Erkan TOPAL	Curtin University, Australia
Bülent TOPKAYA	Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Ahmet ÜNAL	Reutlingen University, Germany
Arzu YAVAŞ	Pamukkale University, Türkiye
Mehmet Bayram YILDIRIM	Wichita State University, USA

Yayın Koordinatörlüğü / Publishing Coordination

Remzi ARSLANALP
Adem ÜKTE
Mehmet Oruç BAYKARA

Bu sayı Remzi ARSLANALP tarafından yayıma hazırlanmıştır.

Grafik ve Tasarım / Graphics and Design

Gülderen ALTINTAŞ

Dizgi/Compositor

Adnan ATLAY

Yazışma Adresi/Corresponding Address

Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
Mühendislik Bilimleri Dergisi Yayın Koordinatörlüğü, Ofis No :325
20070 Kınıklı / DENİZLİ - TÜRKİYE

e-posta : mbdergi@pau.edu.tr
<http://mbdergi.pamukkale.edu.tr>

BU CİLTTE GÖRÜŞÜNE BAŞVURULAN

HAKEMLER

(Alfabetik Sırada)

ALKAYA Devrim	Pamukkale Üniversitesi
ATEŞ Hasan Fehmi	Işık Üniversitesi
ATİK Enver	Celal Bayar Üniversitesi
AY Mustafa	Marmara Üniversitesi
BULUT Hasan	Ege Üniversitesi
BULUT Hüsametdin	Harran Üniversitesi
ÇETİN Engin	Pamukkale Üniversitesi
DEMİRDAĞ Oktay	Pamukkale Üniversitesi
DEMİREL Hasan	Doğu Akdeniz Üniversitesi
DOĞANGÜN Adem	Uludağ Üniversitesi
DORUK Alpay	Namık Kemal Üniversitesi
ERDAL Hasan	Marmara Üniversitesi
GÖREN KIRAL Binnur	Dokuz Eylül Üniversitesi
GÜLER Cüneyt	Mersin Üniversitesi
GÜLER Önder	İstanbul Teknik Üniversitesi
GÜLLÜ Abdülkadir	Gazi Üniversitesi
GÜNGÖR Aşkıner	Pamukkale Üniversitesi
HALDENBİLEN Soner	Pamukkale Üniversitesi
İNEL Mehmet	Pamukkale Üniversitesi
KARAKILCIK Mehmet	Çukurova Üniversitesi
KARASULU Bahadır	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
KINCAY Olcay	Yıldız Teknik Üniversitesi
KOÇ Çetin Kaya	University of California Santa Barbara
KUMLUTAŞ Dilek	Dokuz Eylül Üniversitesi
KUTLUHAN Sabit	Pamukkale Üniversitesi
MURAT Yetiş Sazi	Pamukkale Üniversitesi
MUTLU Özcan	Pamukkale Üniversitesi
NURIYEV Urfat	Ege Üniversitesi
ÖKTEM Hasan	Kocaeli Üniversitesi
ÖTURANÇ Galip	Selçuk Üniversitesi
ÖZMEN Hayri Baytan	Pamukkale Üniversitesi
ÖZTÜRK Baki	Niğde Üniversitesi
ŞAHİN İbrahim	Yıldız Teknik Üniversitesi

Makaleleri incelemek suretiyle dergimize yaptıkları bilimsel katkılardan dolayı kıymetli hakemlerimize teşekkürlerimizi sunarız.

Yayın Kurulu

İÇİNDEKİLER

H.264 SP Tipi Çerçeveler ile Uyarlamalı Video Akışlandırma	73
Müge SAYIT, E. Turhan TUNALI	
Macar Algoritmasının Sıfırları Kapatma Alt Yordamı Üzerine	85
Murat Erşen BERBERLER, Onur UĞURLU, Gözde KIZILATEŞ	
Kısmi ve Tam Dönümlü Spektral Metotların Karşılaştırması	95
İhsan Haluk AKIN, Gökay SALDAMLI, Murat AYDOS	
Evrimsel Hesaplama Tekniği Kullanarak Sınav Takvimi Otomasyon Sistemi Geliştirilmesi	105
Abdülkadir YALDIR, Ceyda BAYSAL	
Orta Ölçekli Bir İşletmenin Enerji İzleme Sisteminin Tasarlanması	123
Erdal IRMAK, Ayberk CALPBİNİCİ, Naki GÜLER	
Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü için Ontoloji Tabanlı Üst Veri Yönetim Sistemi	133
Yasemin YÜKSEK, Murat Osman ÜNALIR	
İlk İdame İşletme Hesaplamasındaki Tamirlik Malzemelere Yönelik Talep Miktarının Belirlenmesine İlişkin Model Önerisi: F-16 Veri Seti ile Uygulama	145
Bahtiyar EREN, Serpil EROL	

TABLE OF CONTENTS

Adaptive Video Streaming With H.264 SP Frames	73
Müge SAYIT, E. Turhan TUNALI	
On a Subroutine for Covering Zeros in Hungarian Algorithm	85
Murat Erşen BERBERLER, Onur UĞURLU, Gözde KIZILATEŞ	
Comparing Partial and Full Return Spectral Methods	95
İhsan Haluk AKIN, Gökay SALDAMLI, Murat AYDOS	
Developing Examination Scheduling Automation System By Using Evolutionary Computing Technique	105
Abdülkadir YALDIR, Ceyda BAYSAL	
Design of an Energy Monitoring System for a Medium-Scale Plant	123
Erdal IRMAK, Ayberk CALPBİNİCİ, Naki GÜLER	
Ontology Based Metadata Management for National Healthcare Data Dictionary	133
Yasemin YÜKSEK, Murat Osman ÜNALIR	
The Proposal of Demand Estimation of Repairable Items for the Wealpon Systems During the Initial Support Period: F-16 Case Study	145
Bahtiyar EREN, Serpil EROL	