



MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ

BÜLTEN

●AĞUSTOS 2024●

BU SAYIDA OKUMANIZ GEREKENLER:

Fakülteden Haberler

Mühendislik ve Mimarlıkta Güncel Konular

Akademik ve Bilimsel Faaliyetler

**MÜHENDİSLİK MİMARLIK
FAKÜLTESİ**

**FAKÜLTEDEN
HABERLER**

● AYLIK BÜLTEN ●

AĞUSTOS 2024

FAKÜLTEDEN HABERLER

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

ARŞ. GÖR. ERDİ ACAR'IN TEKNOFEST BAŞARISI

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nden değerli meslektaşımız Araştırma Görevlisi Erdi Acar'ın TEKNOFEST 2024'te dikkate değer bir başarı elde ettiğini duyurmaktan heyecan duyuyoruz. Son derece yetenekli bir ekibin kaptanı olan Erdi Acar, grubunu 24-25 Ağustos 2024 tarihlerinde Kocaeli Gebze'deki Bilişim Vadisi Kampüsü'nde düzenlenen Kuantum Hackathon Yarışması finallerine taşıdı



Türkiye'nin dört bir yanından 75 takım ve 250 yarışmacının katıldığı yarışma, "Kuantum Hesaplama Yöntemleri Kullanarak Bağışçı-Alıcı Eşleştirmesinin Optimizasyonu" için yenilikçi çözümler geliştirmeye odaklandı. Ekipler, kuantum fiziği, doğrusal cebir, olasılık, kuantum hesaplama temelleri, kuantum algoritma tasarımı ve uygulamalı Python-Qiskit programlama gibi konuları kapsayan elektronik sınavları içeren titiz bir süreçle değerlendirildi.

FAKÜLTEDEN HABERLER

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●



Erdi Acar'ın ekibi, final turuna yükselen ilk 10 takım arasında kendini gösterdi. Son aşamada, ekipler, belirli girdi kriterlerine dayalı olarak Python kullanarak kuantum algoritmaları geliştirmek ve yürütmekle görevlendirildi. Sonuçlar daha sonra kapsamlı bir nihai raporun yanı sıra bir jüriye sunuldu.

2-6 Ekim 2024 tarihleri arasında Adana Şakirpaşa Havalimanı'nda düzenlenecek olan TEKNOFEST Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali'nde yarışmanın kazananlarının açıklanacağını duyurmaktan gurur duyuyoruz. Birinci olan takıma 150.000 TL, ikinci olan takıma 120.000 TL, üçüncü olan takıma 100.000 TL ödül verilecek.

Erdi Acar'ın ekibi, final turuna yükselen ilk 10 takım arasında kendini gösterdi. Son aşamada, ekipler, belirli girdi kriterlerine dayalı olarak Python kullanarak kuantum algoritmaları geliştirmek ve yürütmekle görevlendirildi. Sonuçlar daha sonra kapsamlı bir nihai raporun yanı sıra bir jüriye sunuldu.

Araştırma Görevlisi Erdi Acar ve ekibine üstün performansları için en içten tebriklerimizi sunar, final duyurusunda başarılar dileriz. Bu başarı, kuantum hesaplama alanındaki sıkı çalışmalarının, bağlılıklarının ve uzmanlıklarının bir kanıtıdır

FAKÜLTEDEN HABERLER

● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●



2024 Üniversite Tercih Sonuçları açıklandı. ÖSYM tarafından açıklanan verilere göre İGÜ Mekatronik Mühendisliği Bölümü kontenjanı %90 doluluk oranına ulaştı. Aramıza yeni katılan öğrencilerimizi tebrik ediyor, üniversite hayatlarında başarılar diliyoruz.



Mekatronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Hamdi Alper ÖZYİĞİT, 22 Ağustos 2024 tarihinde Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Makine Mühendisliği Anabilim Dalında Doktora Tez Savunmasına Jüri olarak katılmıştı

FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●



Mimarlar Odası Maltepe Temsilcilikte değişik üniversitelerden öğrencilerin katılımlarıyla gerçekleşen kent düşleri atölyesi yürütücülüğünü Mimarlık Bölümümüzün öğretim üyelerinden Doç. Dr. Türkan Uzun ve Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy yaptılar.

Bu kapsamda ortalama bir ay boyunca öğrencilerin proje geliştirme süreçlerinde hocalarımız tarafından destek olunmuştur. Bu süreç içerisinde, ortalama 20 öğrencinin proje süreci hocalarımızın katkılarıyla geliştirilmiştir. Bu süre içerisinde hocalarımızın ve diğer atölye yürütücülerinin katılımlarıyla, iki jüri gerçekleşmiştir, bunlardan ilki üçüncü hafta içerisinde olmuştur, diğeri de son hafta Maltepe Belediye Başkanı Mimar Esin Köymen'in ve Belediye ekiplerinin katılımlarıyla gerçekleşmiştir.

Mimarlar Odası Maltepe Temsilcilikte ki yaz okulu atölyesinde atölye yürütücülüğü yapan öğretim üyelerimiz Doç. Dr. Türkan Uzun ve Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy'un katılımlarıyla gerçekleşen atölyeler sürecinin son haftasında tüm öğrencilerin katılımlarıyla, Yerebatan sarnıcı, Şerefiye Sarnıcı ve Süleymaniye Camii teknik gezi ziyaretleri yapıldı , bu sırada Mimarlar Odası Yönetim Kurulu Üyesi Koray Atay ve Öğretim Üyemiz Doç. Dr. Türkan Uzun'un cami mimarisi ve Süleymaniye üzerine teknik paylaşımları ve sunumları gerçekleşti.



FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●



Yüksek Lisans öğrencilerimizden Rabia Nur Ertuğrul'un 'Arkeolojik Alan Karşılama Merkezi Biçimlendirme İlkeleri: Çobankale Kazı Alanı Örneği Üzerinden Karşılama Merkezi Tasarım Önerisi' isimli tezine dair görüşmeler için 19.08.2024 tarihinde Yalova Çobankale Kazı Alanı'nda, Kazı başkanı Doç.Dr. Selçuk Seçkin, Dr. Öğr Üyesi Meryem M. Fındıkgil ve aynı zamanda

tez danışmanı olan Doç.Dr. İlke Ciritci toplantı gerçekleştirmişlerdir. Tez'in savunmadan önceki son durumunu uygulamanın yapılacağı gerçek alanda, kazı ekibi ile paylaşılmıştır, arkeolojik alan ve sergilenecek ürünler, tasarımın içeriğindeki önemi nedeni ile yerinde gözlemlenmiştir.



Mimarlar Odası Yaz Okulu atölyesi çalışmalarının bir günü İstanbul Modern Sanat Müzesi'nde Eco Art Sanat Atölyesinde parşömen, ilkel yöntemle tekne hamuru, ve kurutma tablalarından elde edilmiş kağıt yapımı atölyesi gerçekleştirildi.



Mimarlar Odası Yaz Okulu atölyesi için iki final düzenlendi. Bunlardan ilki Mimarlar Odası Maltepe Temsilcilikte, en son final sunuşları da Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şube'de gerçekleşti. Atölye yürütücülüğü yapan öğretim üyelerimiz Doç. Dr. Türkan Uzun ve Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy'a bir ay sürecinde katıldığı atölyelerdeki emekleri adına kendilerine teşekkür belgeleri takdim edildi.

FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●



Mimari Tasarıma Giriş II dersi kapsamında, Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy yürütücülüğünde gerçekleşen yaz okulu sürecinde, Mimar Mine Çiçek'in katılımlarıyla ara jüri gerçekleştirildi.



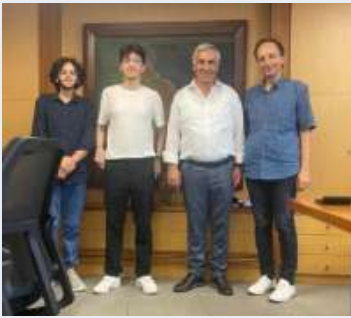
Mimarlar Odası tarafından düzenlenen yaz okulu staj çalışmasında yürütücüler tarafından yapılan sunumlar ;Türkan Uzun _Atmosfer Kriterleri: Mekânın Fiziksel, Duyusal ve Duygusal Deneyimi_Burak Kaan Yılmazsoy_kentsel planlama ilkeleri ve yeşil alan düzenlemesi_ M.Yusuf Tezcan _Kamusal Alan Olma Özellikleri ve Dünyadan Örnekler_ Ezgi Nur Mengülerek _Atmosfer Kriterleri: Mekânın Fiziksel, Duyusal ve Duygusal Deneyimi, / Kamusal Alanların İşlev ve Fonksiyonları_ Zeynep Ülkücü _Kent Mobilyaları Sınıflandırılması_

FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●



Mimarlar Odası tarafından düzenlenen yaz okulu atölye süreci kapsamında atölyenin ikinci Pazar gününe denk gelen hafta sonu, Dicle Üniversitesi Bölümü öğrencileri, Bölüm Başkanı Prof. Dr. Havva Özyılmaz ve Doç. Dr. Nursel Işık, İGÜ Öğretim Elemanlarından Doç. Dr. Türkan Uzun ve Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy ve Mimarlar Odası Yöneticilerinin katılımlarıyla Boğaz yalıları ve tarihinin anlatıldığı tekne gezisi gerçekleştirildi.



Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy tarafından yürütülen, Mimari Tasarıma Giriş II Yaz okulu dersi kapsamında çalışma konusuyla bağlantılı olarak teknik saha gezisi yapıldı. Öncesinde Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şube Sekreteri Ahmet Erkan'la görüşme gerçekleştirildi.

MÜHENDİSLİK MİMARLIK
FAKÜLTESİ

MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIKTA
GÜNCEL KONULAR

● AYLIK BÜLTEN ●

AĞUSTOS 2024

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

TEMEL GÜVENLİK ÖNLEMLERİ ÖĞR. GÖR. DR. OĞUZHAN TAŞ

Günümüzde neredeyse tüm işlemlerimizi internet üzerinden hallediyoruz, sosyal medya üzerinden tanıdıklarımızla sürekli irtibatta kalıyor, hatta yeni iş görüşmeleri yapabiliyoruz. Bu durum bize hız, zaman tasarrufu ve kolaylık sağlıyor ama bir hesabımızın şifresini kaybettiğimizde hayatımız kabusla dönüşebiliyor. Hemen her gün instagram hesaplarının çalınması ile ilgili haberler duyuyoruz, bu durumun en büyük nedeni bilinçsiz ve kırılması kolay şifre verilmesi olarak karşımıza çıkıyor. Instagram ne kadar güvenilir olursa olsun, kullanıcıların basit şifre vermesi bireysel sorunlara neden olabiliyor. Aynı durum şirketler, kurumlar için de geçerlidir, personelin bilinçsiz şifre kullanması tüm sistemi tehlikeye atabilmektedir.

Web sitelerinde ve ağ sisteminde istenildiği kadar güvenlik önlemi alınsın, şifresine dikkat etmeyen bir kişi tüm sistemi tehlikeye atabilir. Madde madde nelere dikkat etmemiz gerektiğini özetleyelim.

1) Bir e-ticaret sitesinde, e-posta hesabında, banka uygulamasına girerken kullandığımız şifreler aynı olmamalıdır. E-posta adresinin şifresini bir siteye üye olurken yazarsanız, o kişi e-posta hesabınıza girip tüm e-postalarınızı okuyabilir. Genelde facebook, youtube, instagram hesaplarının şifresi e-posta ile aynıdır. "Ne yapalım o kadar şifreyi hatırlamak kolay mı", diyeceksiniz. Kendinizce bir yöntem geliştirin. Örneğin, en azından facebook'a girişte şifrenin başında Fb, e-maile girişte Em, Instagram'a girişte Ins olsun. Sonuna bir de semboller (%,+,-,?,!) eklediğinizde şifrenizin kırılması güçleşir.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

2)Asla doğum tarihinizi, araba plakanızı, ev veya cep telefonunuzu şifre olarak kullanmayınız. Literatürde bunun adı Sosyal Mühendislik Saldırısı (Social Engineering Attack) olarak literatürde geçmektedir[1]. Bu saldırı türü hiçbir bilimsel yöntem kullanmadan sadece kişinin bilgilerinden şifrelerini ele geçirme işlemidir. Birçok kullanıcı evdeki veya iş yerindeki modemine şifre olarak sabit telefonunun numarasını koyar, dükkanın brandasındaki ya da reklam panosundaki telefon okunarak direkt Kablosuz (Wireless) ağa girilir. "Aman canım benim kablosuz internet(wireless) sınırsız girseler ne olur", demeyin. Sizin kablosuz ağınızı kullanarak, yapılan bir hack girişiminde veya yasadışı bir örgüt adına internette yapılan açıklamalarda sorumlu direkt siz olursunuz.



MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

3)Zorunlu olarak üyelik gerektiren sizce çok önemi olmayan web sitelerinde basit bir şifre belirleyiniz. E-devlet, Bankalar gibi kritik uygulamalarda daha özenli ve başka yerde kullanmadığımız bir şifre seçmeye dikkat ediniz.

4) Bilgisayarınızda keylogger (klavye hareketlerini yakalayan casus yazılım) olması ihtimaline karşılık, mutlaka sanal klavye kullanınız. Banka sistemlerine girişteki gibi, ekranda tuşlara dokunarak kullanabilirsiniz. Eğer sistemde sanal klavye yoksa, Windows içinde ekran klavyesi şu yoldan açılabilir. Windows Başlat- Donatılar- Erişim Kolaylığı- Ekran Klavyesi. Bilgisayarınıza keylogger gibi zararlı programların girişini engelleyemezsiniz. İllaki USB bellek ile vs. birçok yerden zararlı yazılım gelebilir. Bilgisayarda aşırı yavaşlama sezerseniz, ya da Bellek ve CPU kullanım oranlarında yoğun bir tüketim varsa malware gibi zararlı yazılımlardan şüphelenebilirsiniz. Bu duruma karşı lisanslı antivirüs yazılımı kullanmanız tavsiye edilir, Windows içinde gelen Defender antivirüs programı maalesef yeterli olmamaktadır.

5)Fidye Saldırısı (Ransomware Attack), şirket hesabına gelen masum görünümlü bir fatura gibi görünebilir. E-postanın ekine tıkladığınızda fidye virüsü bilgisayara ve şirket ağına bulaşır, tüm bilgisayarlardaki bilgileri şifreler, şifreleme genelde bilinen en güçlü algoritma olan AES ile yapılır. Bir şirketin muhasebe kayıtları, bir üniversitenin öğrenci dosyaları şifrelendiğinde açmak neredeyse mümkün değildir. Saldırganlar belli bir süre sonra e-posta gönderip, şirket büyüklüğüne göre fidye isterler. Saldırganlar, uzunca bir süre ağı izleyerek ve dosyaları inceleyerek şirketin ne kadar kazandığını tespit ederek, fidye ister. Fidye virüsünden korunmak için e-postanın gerçekte kimden geldiği kontrol edilmeli, e-posta ekleri açılmamalıdır. Bilgisayar ve ağ güvenliği de alanında uzman şirketlerce sızma(penetrasyon) testlerinden belli aralıklarla geçirilmelidir [2].

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●



6)Şifre verirken ardışık sayılardan oluşan şifreler vermeyiniz. Şifrelerinizi verirken en az bir küçük bir büyük harf, rakam, işaret (\$, #, +, ., %, &, ?, =) kullanmaya dikkat ediniz. Kısa bir süre önce 8 haneli şifre girmek yeterli iken günümüzde şifreler en az 12 karakter olmalıdır, daha kısa şifreleri örneğin 2-3 karakterlik şifrelerin tespiti çok kolaydır[4]. Şifreler için özel karakterleri ve sembolleri kullanmak oldukça önemlidir, bu sayede Sözlük Saldırısı(Dictionary Attack) gibi bir sözlükteki tüm kelime kombinasyonlarını deneyen saldırılardan korunmuş olursunuz.

7)Şifrelerinizi unutuyorsunuz diye sağa sola yazmayınız, istemediğiniz kişiler şifrenizi gördüğünde risk alırsınız. Örneğin bir okul müdürü e-okul şifresini kağıda yazıp, bilgisayara yapıştırıyor. Bir haylaz öğrenci de kağıdın fotoğrafını çekip, e-okuldan notunu değiştirebiliyor. Daha sonra diğer öğrencilerden para karşılığı not değiştirme yapınca, ihbar üzerine yakalanıyor.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

8)Peki bu kadar kredi kartına nasıl farklı şifre belirleyelim? Diyelim 4 tane bankamatik kartınız var, hepsine farklı şifre vermek için şöyle bir yol çözüm var. Kartın üzerine mutlaka 12-16 hane uzunluğunda rakam olur, bu rakamın ilk iki, son iki hanesini veya sizin seçtiğiniz, belli bir düzene göre 4 haneyi şifre olarak kullanabilirsiniz. Bütün kartlarda aynı yöntemi kullanınız, şifreler farklı olacaktır

9)Kredi kartı mevzusuna gelmişten internette alışveriş yapabilmek için kredi kartı bilgileriniz yeterlidir, kredi kartınızın olmasına gerek yoktur. CVC Kodu, son kullanma tarihi ve kredi kartı numarası parasal işlem için yeterlidir. Bir restoranda hesabı öderken, asla kredi kartınızı bir garsona vererek göndermeyiniz, benzin istasyonlarında vs. çalışana kredi kartınızı verip, para çekmesini istemeyiniz. Bizzat POS makinesinin yanına kendiniz gidiniz veya pos makinesini masaya isteyiniz, kötü niyetli kişi yolda kredi kartınızı fotoğraflayabilir. "Kredi kartı kopyalama sahteciliği" Türk Ceza Kanunu 245. Maddede yer almaktadır ve tanım olarak "Kredi kartı bilgilerinin kopyalanarak sahte kredi kartı elde edilmesidir" ifadesi yer alır. ATM cihazlarında da yasadışı düzenekler kullanılarak kredi kartları kopyalanabilir. Yardım etme bahanesiyle kredi kartı şifrenizi öğrenip, sonra "kredi kartınızı ATM yuttu" diyerek kartınızı alıkoyabilirler [3]. Bir tuhaflık sezerseniz ve kredi kartınız gereksiz yere alıkonduysa bankayı arayıp, kredi kartınızı gerekirse iptal ettiriniz, yenisi en geç 7 gün içinde gelecektir.

10)Belli aralıklarla hesap dökümlerinden kredi kartı harcamalarınızı kontrol ediniz, anlamadığınız hesap hareketlerini ve şüphelendiğiniz para çekimlerini mutlaka bankaya sorunuz.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

11) Bir kablosuz ağın dinlenmesi (sniff) günümüzde teknolojisinde açık kaynak yazılımlarla oldukça kolay hale gelmiştir. Basit şifreleme teknikleri de saldırganları durduramamaktadır. Bir mesajlaşma programı üzerinden veya e-posta ile kredi kartı bilgilerinizi yazarak göndermeyiniz. SMS atmak bile daha güvenlidir, SMS'i attıktan hemen sonra silmeyi unutmayınız. Bu arada cep telefonu içinde de şifrelerinizi saklıyorsanız dikkatli olunuz, cep telefonunuzu bir yerde unuttuğunuzda riske girebilirsiniz. Birçok kullanıcı şifrelerini telefon numarası gibi kaydetmektedir, bu durum güvenlik zafiyetine sebep olmaktadır.

12) Bir şirketin çok gizli bilgileri veya devlete ait güvenlik bilgileri içeren evraklar klasörlerde şifrelenmeden tutulmamalıdır. Windows'ta görünmeyen klasörler, görünmeyen sürücüler çeşitli programlarla oluşturulabilir. Yalnız bilgisayarı formatlarken, unutup bu klasörleri ve sürücülerini silmeyiniz.

13) Windows giriş şifrelerine güvenmeyiniz, Windows ilk giriş şifreleri kısa bir uğraş ile kolayca kırılabilir. Windows'un FAT32, NTFS gibi sistemlerine ve tabii içindeki dosya ve klasörlere, bir sabit disk çıkarıp başka bilgisayara bağlayarak kolayca erişim mümkündür. Windows kullanmak zorundaysanız klasör ve sürücü bazında şifreleme yapınız. Örneğin; uygun yazılımlarla D:\Projeler klasörünü tamamen şifreleyip, gizleyebilirsiniz.

14) İş yerinde öğle tatiline veya kısa bir süre bilgisayar başından ayrıldığınızda birilerinin bilgisayarınızı karıştırmaması için CTRL+ALT+DEL tuş kombinasyonundan sonra gelen ekranda Bilgisayarı Kilitle seçeneği ile ekranı kilitleyebilirsiniz.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

15) Chrome, Firefox, Edge gibi web tarayıcılarda “Şifremi Kaydet” seçeneğini aktifleştirmeyiniz. Örneğin Personel sistemine girdiğinizde varsayılan olarak kullanıcı ve şifre dolu geliyorsa, yıldızlı olsa bile öğrenilebilir. Daha önce saklanmış şifreleri de tarayıcıda Ayarlar bölümünden kaldırabilirsiniz.

16) Cihazlarınızın şifrelerini asla fabrika ayarlarında bırakmayınız, örneğin kameralar, modemler belli bir fabrika şifresiyle gelirler, bunu mutlaka değiştiriniz. Yoksa internetten izlediğiniz evinizi veya iş yerinizi başkaları da izler, modeminizi başkaları da kullanabilir.

17) Kullandığınız yazılımları belli aralıklarla güncelleyiniz. Yazılım şirketleri yeni versiyonlarda bir yandan yeni özellikler eklerken, bir yandan da güvenlik açıklarını kapatmaktadır. Özellikle işletim sistemleri güncellemeleri açık tutulmalıdır.

18) Şifreleri belli periyotlarla yenilemek de güvenlik için önemlidir. Bankalar, e-devlet sistemi 3-6 ay arası size şifreleri yenilemeniz konusunda hatırlatmalarda bulunurlar, bu süre bile oldukça uzundur.

19) Şifreli Excel, Word dosyalarına güvenmeyiniz, bu dosyalar da basit yazılımlarla kolayca kırılabilir, fakat temel seviye güvenlik ve caydırıcılık açısından kritik dosyalara şifre mutlaka konulmalıdır.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

20) Yukarıdaki tüm maddeler genel internet kullanıcıları içindi, son madde IT çalışanları ve yazılım geliştirenler için. Eğer bir yazılımcıysanız veya sistem yöneticisi iseniz, kullanıcıların şifrelerini direkt olarak veritabanına mesaj özütü(hash) algoritmalarından (MD6, SHA1, SHA2, RIPEMD gibi[5]) geçirerek kaydediniz, bu kütüphaneler C# .Net kütüphaneleri içinde, PHP gibi web

dillerinin içinde ha zır metot olarak yer almaktadır. Özellikle şifrelenecek bilgiye tuz(salt) bilgi eklemeyi de unutmayınız. Böylece veritabanı ele geçse bile kullanıcı şifreleri hiçbir şekilde öğrenilemez.

Bir tabloda şifre dışında başka alanların şifrelenmesi de gerekebilir. Bunlar için de AES, RC6 gibi simetrik şifreleme algoritmalarını kullanınız [6].

Form kaydetme ve güncelleme işlemlerinde mutlaka token(jeton) kullanınız, bu sayede birçok form saldırısından korunmuş olursunuz.

Formdan gelen bilgileri mutlaka doğrulama(validation) işleminden geçiriniz. Doğrulama işlemlerini hem istemci(client) hem sunucu(server) bazlı yapınız. Form doğrulamada düzenli ifadeler (regular expression) dan yararlanabilirsiniz [7].

SQL Aşılama (SQL Injection) saldırılarına karşı formdan aldığınız bilgiyi filtrelemeden veritabanına göndermeyiniz. Bunu için ASP.net içinde parametrik yaklaşımı, PHP içinde Sanitize [8] metodlarını kullanınız.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

GELECEĞİN ENERJİ ÇÖZÜMLERİ: ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNİN YENİ UFUKLARI – ARŞ.GÖR.ELİF ÖZTÜRK

Elektrik ve elektronik mühendisliği, teknolojinin hızla evrildiği günümüzde, enerji çözümlerinde kritik bir rol üstleniyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarının artan önemi, bu alanda yenilikçi çözümler geliştirilmesini zorunlu kılıyor. Güneş ve rüzgar enerjisi gibi sürdürülebilir kaynaklardan maksimum verim elde etmek için yeni nesil güç elektronik cihazları ve akıllı şebeke sistemleri, mühendislerin üzerinde çalıştığı başlıca konular arasında yer alıyor.

Türkiye'deki üniversiteler ve araştırma merkezleri, bu alanda dünya çapında ses getiren projelere imza atıyor. Özellikle elektrik enerjisinin depolanması, dağıtılması ve verimli kullanımı konusunda yapılan çalışmalar, gelecekte enerji maliyetlerini düşürmeyi ve çevreye verilen zararı en aza indirmeyi hedefliyor.

Bunun yanı sıra, elektrikli araçlar ve batarya teknolojileri de büyük bir ivme kazanmış durumda. Elektrik ve elektronik mühendisleri, daha hafif, daha uzun ömürlü ve daha hızlı şarj edilebilen bataryalar üzerinde yoğunlaşıyor. Bu çalışmalar, otomotiv sektörünün dönüşümünü hızlandırırken, enerji bağımsızlığına giden yolda önemli adımlar atılmasını sağlıyor.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

Öte yandan, akıllı ev sistemleri ve IoT (Nesnelerin İnterneti) cihazları da bu mühendislik disiplininin önemli çalışma alanları arasında. Bu cihazlar, enerji tüketimini optimize ederek hem kullanıcı deneyimini iyileştiriyor hem de enerji verimliliğini artırıyor. Elektrik ve elektronik mühendisliği, böylece sadece enerji sektöründe değil, aynı zamanda günlük yaşamın her alanında da yenilikçi çözümler sunuyor.

Gelecek yıllarda, elektrik ve elektronik mühendisliğinin enerji sektörüne katkılarının daha da artması bekleniyor. Bu alanda yapılan çalışmalar, hem ekonomik hem de çevresel anlamda sürdürülebilir bir gelecek için hayati önem taşıyor.



MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ●

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNDE BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİ – ARŞ. GÖR. DUYGU TÜYLÜ

Blok zinciri (blockchain) teknolojisi, endüstri mühendisliğinde tedarik zinciri yönetimi, üretim süreçleri ve lojistik alanlarında devrim yaratma potansiyeline sahip yenilikçi bir çözümdür. Bu teknoloji, merkezi olmayan, şeffaf ve güvenli bir kayıt tutma sistemi sunarak endüstriyel operasyonları daha verimli ve güvenilir hale getirebilir.

Tedarik zinciri yönetiminde blok zinciri, ürünlerin üretimden tüketiciye kadar olan yolculuğunu izlemeyi ve doğrulamayı kolaylaştırır. Her bir ürünün geçmişi blok zincirinde şeffaf bir şekilde kaydedilir, bu da sahteciliği önler ve ürünlerin orijinalliğini garanti eder. Örneğin, gıda endüstrisinde blok zinciri, gıdaların kaynağını takip etmek ve gıda güvenliğini artırmak için kullanılabilir.

Ayrıca, blok zinciri, akıllı sözleşmeler (smart contracts) aracılığıyla iş süreçlerini otomatikleştirir. Bu sözleşmeler, belirli koşullar sağlandığında otomatik olarak yürürlüğe giren programlanabilir anlaşmalardır. Bu sayede, endüstriyel süreçlerdeki bürokrasi azaltılır ve işlemler daha hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirilir.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ●



Blok zincirinin sunduğu güvenlik avantajları da endüstriyel kontrol sistemleri için kritik önem taşır. Merkeziyetsiz yapısı, siber saldırılara karşı daha dirençli bir sistem sağlar ve verilerin güvenliğini artırır. Endüstri mühendisleri, bu teknolojiyi entegre ederek, üretim süreçlerini ve tedarik zincirlerini daha verimli, şeffaf ve güvenli hale getirebilir.

Sonuç olarak, blok zinciri teknolojisi, endüstri mühendisliğinde süreçlerin optimizasyonu, güvenliği ve verimliliği artırma konusunda güçlü bir araç olarak öne çıkmaktadır. Gelecekte, bu teknolojinin daha geniş bir yelpazede uygulama bulması beklenmektedir.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

DR. ÖĞR. ÜYESİ SAJEDEH NOROZPOUR SIGAROODI'NIN KATILMIŞ OLDUĞU ERASMUS+ PERSONEL DEĞİŞİMİ PROGRAMIYLA İLGİLİ GÖRÜŞLERİNİ ALDIK.

Öncelikle kendinizi tanıtır mısınız? Eğitim hayatınızdan bahsedermisiniz?

Ben Dr. Öğretim Üyesi Sajedah N. Sigaroodi, İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Bölümünde görev yapmaktayım. 2018 yılında matematik alanında doktoramı tamamladım. Doktora eğitimim sonrasında, Yakın Doğu Üniversitesi'nde çalışmaya başladım. 2019 yılında İstanbul Gelişim Üniversitesi ailesine katıldım ve Mimarlık ve Mühendislik Fakültesi İnşaat Bölümü'nde akademik kariyerime devam etmekteyim. Eğitim hayatım boyunca edindiğim bilgi ve tecrübeleri öğrencilerimle paylaşarak, onların akademik ve profesyonel gelişimlerine katkıda bulunmayı amaçlıyorum.

Erasmus+ Personel Hareketliliği programına katılma süreciniz nasıl gerçekleşti? Bu fırsatı nasıl değerlendirdiniz?

Erasmus+ Personel Hareketliliği programına katılma sürecim, İstanbul Gelişim Üniversitesi'nin bu tür uluslararası fırsatlara verdiği destekle başladı. Program hakkında bilgi edindikten sonra, başvuru süreçlerini dikkatle takip ettim ve gerekli belgeleri hazırladım. Başvurumun kabul edilmesiyle birlikte, Polonya'da belirlenen üniversite ve bölümle iletişime geçerek, karşılıklı iş birliği ve ziyaret planlarını detaylandırdık. Bu fırsatı değerlendirirken hem akademik hem de kültürel açıdan çok değerli deneyimler edindim. Polonya'da eğitim veren meslektaşarımla bilgi alışverişinde bulunarak, farklı eğitim yöntemleri ve araştırma teknikleri üzerine bilgi sahibi oldum. Ayrıca, Polonya'nın eğitim sistemi ve kültürü hakkında gözlemler yaparak, kendi üniversitemde uygulayabileceğim yeni fikirler ve yaklaşımlar geliştirdim. Bu süreç, hem profesyonel gelişimime hem de uluslararası akademik ağımı genişletmeme büyük katkı sağladı.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

Polonya'daki Państwowa Akademia Nauk Stosowanych Üniversitesi'ne gerçekleştirdiğiniz ziyaret hakkında genel izlenimlerinizi paylaşır mısınız?

Polonya'daki Państwowa Akademia Nauk Stosowanych Üniversitesi'ne gerçekleştirdiğim ziyaret, benim için oldukça etkileyici ve öğretici bir deneyim oldu. Üniversitenin akademik ortamı, araştırma olanakları ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkileri hakkında olumlu izlenimler edindim. Öncelikle, üniversitenin modern ve iyi donanımlı laboratuvarları ile araştırma merkezleri, bilimsel çalışmalar için çok uygun bir ortam sunuyor. Özellikle inşaat mühendisliği alanında yürütülen projeler ve kullanılan teknolojiler, alandaki yenilikleri yakından takip etme fırsatı verdi. Akademik kadro, uluslararası iş birliklerine ve disiplinler arası çalışmalara oldukça açık ve bu da üniversitenin dinamik ve ilerici yapısını pekiştiriyor. Kültürel açıdan da oldukça zengin bir deneyim yaşadım. Polonya'nın misafirperver insanları ve zengin kültürel mirası, ziyaretimi daha da özel kıldı. Üniversitenin bulunduğu şehirdeki tarihi ve kültürel mekanları gezme fırsatı buldum ve bu sayede Polonya'nın eğitim sistemi ve kültürü hakkında daha geniş bir perspektif kazandım.

Ziyaretiniz sırasında hangi aktivitelerde buldunuz ve kimlerle görüşme fırsatı yakaladınız?

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych Üniversitesi'ne yaptığım ziyaret sırasında çeşitli akademik ve sosyal etkinliklere katıldım. Üniversitenin rektörünün uluslararası arı günü için yaptığı konuşma ve seminere katıldım. Ayrıca, sağlık öğrencilerinin ilk yardım eğitimi verdiği bir workshop'a katıldım. Bu aktiviteler sayesinde üniversitenin akademik yapısını ve öğrenci etkinliklerini daha yakından tanıma imkanı buldum. Akademik kadro ve öğrencilerle birebir görüşmeler gerçekleştirerek, farklı bakış açıları ve deneyimler edindim.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

Bu tür uluslararası programların üniversitemize ve öğrencilerimize sağlayabileceği yararlar nelerdir?

Uluslararası programlar, üniversitemize ve öğrencilerimize birçok önemli yarar sağlar. Öncelikle, bu programlar aracılığıyla akademik ve kültürel çeşitlilik artar. Öğrenciler ve öğretim üyeleri, farklı ülkelerden ve kültürlerden gelen insanlarla etkileşimde bulunarak, küresel perspektifler kazanır ve farklı bakış açılarıyla tanışırlar. Ayrıca, bu tür programlar, akademik iş birliklerini güçlendirir ve ortak araştırma projelerine olanak tanır. Farklı üniversitelerle yapılan iş birlikleri sayesinde, öğrenciler ve akademisyenler yeni araştırma alanlarına yönelir ve bilgi paylaşımı artar. Bu durum, üniversitemizin akademik kalitesini ve araştırma kapasitesini yükseltir. Öğrenciler için de büyük avantajlar mevcuttur. Uluslararası deneyimler, öğrencilerin kişisel ve profesyonel gelişimlerini destekler. Yabancı dil becerileri gelişir, farklı kültürleri tanıma ve adaptasyon yetenekleri artar. Bu deneyimler, öğrencilerin kariyerlerinde rekabet avantajı sağlar ve uluslararası iş piyasasında daha donanımlı hale gelmelerine yardımcı olur.

Bu ziyaret sizin kişisel ve profesyonel gelişiminize nasıl katkıda bulundu?

Ziyaret, kişisel gelişimimde farklı bir kültürü deneyimleme ve yeni bir ülkede yaşama becerilerimi geliştirme fırsatı sundu. Aynı zamanda, uluslararası ortamda kendimi daha rahat ifade etme ve adapte olma yeteneklerimi artırdı. Profesyonel olarak, ziyaretim sırasında Państwowa Akademia Nauk Stosowanych Üniversitesi'ndeki akademisyenlerle ve öğrencilerle etkileşimde bulunma şansı elde ettim. Bu etkileşimler, ortak araştırma projeleri ve akademik değişim programları için yeni iş birlikleri oluşturma potansiyeli taşıdı.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği bölümü hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği bölümü, sağlam bir akademik kadro ile donatılmış, güçlü bir eğitim ve araştırma altyapısına sahip bir program sunuyor. Bölümde sunulan ders içerikleri, sektörün ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmış ve güncel gelişmeleri yakından takip ediyor. Öğrencilere, teorik bilginin yanı sıra pratik beceriler de kazandırmak için çeşitli laboratuvar ve uygulama imkanları sunuluyor. Bölümde görev yapan akademisyenler, alanlarında deneyimli ve öğrencilere mentorluk yapma konusunda istekli. Öğrencilerin akademik başarılarını desteklemek ve kariyer hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için çeşitli etkinlikler ve projeler düzenleniyor. Ayrıca, staj ve mezuniyet sonrası istihdam konusunda da aktif destek sağlanıyor.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

OTOMOTİV ENDÜSTRİSİNDE MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİNİN YERİ

Otomotiv Endüstrisi, Mekatronik Mühendisliğinin en yaygın uygulama alanlarından biridir. Günümüz araçları, bir zamanlar sadece mekanik bileşenlerden oluşurken, artık karmaşık elektronik ve yazılım sistemleriyle donatılmıştır. Bu dönüşüm, Mekatronik Mühendislerinin beceri ve bilgilerinin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir.

Mekatronik Mühendisliğinin Otomotiv Endüstrisindeki yerini birkaç maddede sıralayabiliriz.

Otomasyon ve Robotik Sistemler

Otomotiv fabrikalarında kullanılan robotik sistemler, üretim hatlarının verimliliğini artırmada kritik bir rol oynar. Montaj, kaynak, boya ve kalite kontrol gibi süreçlerde, robotlar ve otomasyon sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Mekatronik Mühendisleri, bu robotik sistemlerin tasarımı, entegrasyonu ve bakımıyla ilgilenir.

Elektrikli ve Hibrit Araçlar

Elektrikli ve hibrit araçların geliştirilmesi, Otomotiv Endüstrisinde Mekatronik Mühendisliği gereksinimini daha da artırmıştır. Bu araçlar, geleneksel içten yanmalı motorlardan farklı olarak, elektrik motorları, bataryalar ve karmaşık enerji yönetim sistemleri gerektirir. Mekatronik Mühendisleri, bu sistemlerin tasarımı ve entegrasyonu üzerine çalışır, enerji verimliliğini artırmak için yeni teknolojiler geliştirir.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

Gelişmiş Sürücü Destek Sistemleri

Gelişmiş sürücü destek sistemleri, sürücülerin güvenliğini artıran ve sürüşü daha konforlu hale getiren teknolojilerdir. Bu sistemler arasında adaptif hız sabitleyici, şerit takip asistanı, çarpışma uyarı sistemleri ve otomatik park asistanları bulunur. Bu teknolojiler, karmaşık sensörler, kameralar, radar sistemleri ve algoritmaların birleşimini gerektirir ve bu sistemlerin geliştirilmesinde Mekatronik Mühendislerinin rolü büyüktür.

Otonom Araçlar

Otonom araç teknolojileri, Otomotiv Sektöründeki en heyecan verici gelişmelerden biridir. Tamamen otonom araçlar, çevrelerini algılayabilen, karar verebilen ve insan müdahalesi olmadan hareket edebilen sistemlere ihtiyaç duyar. Bu, Mekatronik Mühendisliğinin sınırlarını zorlayan, yüksek düzeyde entegrasyon ve ileri algoritmalar gerektiren bir alandır.

Mekatronik Mühendisliği, Otomotiv Endüstrisinin geleceğini şekillendiren kritik bir alandır. Elektrikli ve otonom araçlar, gelişmiş sürücü destek sistemleri ve üretim otomasyonu gibi alanlarda Mekatronik Mühendislerinin katkıları, sektörün inovasyon kapasitesini artırmaktadır. Bu nedenle Otomotiv Endüstrisinde çalışan Mekatronik Mühendisleri, sürekli gelişen teknolojiye ayak uydurmak zorundadır. Bu mühendisler, bir yandan enerji verimliliğini artırırken, diğer yandan da güvenlik ve performanstan ödün vermemek zorundadır. Ayrıca, elektromanyetik uyumluluk, ısı yönetimi ve dayanıklılık gibi konularda da zorluklarla karşılaşılırlar. Bundan dolayı, Otomotiv Endüstrisinde Mekatronik Mühendisliğinin önemi her geçen gün artmakta ve bu alanda çalışan mühendislerin beceri ve bilgi seviyeleri daha da kritik hale gelmektedir.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ ●

5G VE ÖTESİ: DİJİTAL DÖNÜŞÜMDE YENİ BİR ÇAĞ – ARŞ.GÖR.SEVCAN BULUT –

Teknoloji dünyası, dijital dönüşümün yeni bir aşamasına adım atarken, 5G ve ötesi bağlantı teknolojileri bu sürecin öncüsü olarak dikkat çekiyor. Yüksek hız, düşük gecikme süresi ve geniş bant kapasitesiyle 5G, mobil iletişimden endüstriyel otomasyona kadar birçok alanda devrim yaratma potansiyeline sahip. Ancak bu sadece bir başlangıç; 5G'nin sunduğu olanaklar, gelecekteki bağlantı teknolojilerinin habercisi olarak görülüyor.

5G'nin Temel Özellikleri ve Getirdiği Yenilikler

5G, önceki nesil mobil iletişim teknolojilerine kıyasla önemli avantajlar sunuyor. En belirgin özelliklerinden biri, saniyede gigabit düzeyinde veri aktarım hızına ulaşabilmesi. Bu, 4G'ye kıyasla çok daha hızlı bir internet deneyimi anlamına geliyor. Aynı zamanda 5G, düşük gecikme süresiyle (latency) gerçek zamanlı uygulamaları mümkün kılıyor; bu özellik, özellikle otonom araçlar, uzaktan cerrahi gibi kritik uygulamalar için büyük önem taşıyor. Bu teknolojinin bir diğer önemli özelliği ise geniş bant kapasitesi. 5G, aynı anda çok daha fazla cihazın bağlantı kurmasına olanak tanıyarak Nesnelerin İnterneti (IoT) gibi yoğun bağlantı gerektiren sistemlerin verimli bir şekilde çalışmasını sağlıyor. Bu, akıllı şehirlerden endüstriyel otomasyona kadar birçok alanda yeni fırsatlar yaratıyor.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ ●

6G: Geleceğin Teknolojisi

5G'nin henüz tam anlamıyla tüm dünyada yaygınlaşmamış olmasına rağmen, bilim insanları ve mühendisler, 6G teknolojisinin geliştirilmesi için şimdiden çalışmalarına başlamış durumda. 6G, 5G'ye kıyasla çok daha yüksek veri hızları, ultra düşük gecikme süreleri ve daha geniş bant genişliği sunmayı vaat ediyor. Ayrıca, 6G'nin, tamamen yeni nesil uygulamaları mümkün kılacak şekilde yapay zeka ile entegre edilmesi bekleniyor. 6G'nin hayata geçmesiyle birlikte, dijital ikizler, holografik iletişim ve artırılmış gerçeklik gibi yenilikçi uygulamaların günlük hayatımızın bir parçası haline gelmesi bekleniyor. Bu teknoloji, sadece iletişimde değil, aynı zamanda sağlık, eğitim, sanayi ve eğlence gibi birçok sektörde köklü değişiklikler yaratma potansiyeline sahip.

5G ve Ötesinin Ekonomik ve Toplumsal Etkileri

5G ve gelecekteki bağlantı teknolojileri, sadece teknik bir gelişme olmaktan öte, ekonomik ve toplumsal dönüşümleri de beraberinde getiriyor. 5G'nin yaygınlaşmasıyla birlikte, birçok sektörde verimlilik artışı, yeni iş modelleri ve inovasyon fırsatları ortaya çıkacak. Özellikle, akıllı şehirler, otonom araçlar ve uzaktan çalışma gibi alanlarda büyük bir değişim bekleniyor. Ancak, bu teknolojilerin topluma entegre edilmesi, altyapı yatırımları, düzenleyici çerçeveler ve güvenlik konularında da önemli çalışmalar gerektiriyor. Bu nedenle, 5G ve ötesi teknolojilerin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi, hem kamu hem de özel sektörün iş birliği içinde çalışmasını zorunlu kılıyor.

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

● YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ ●



Sonuç

5G ve ötesi teknolojiler, dijital çağın yeni lokomotifi olarak karşımızda duruyor. Bu teknolojiler, sadece iletişim alanında değil, toplumsal yaşamın her alanında köklü değişiklikler yaratma potansiyeline sahip. Geleceğe dair bu heyecan verici yolculukta, teknolojik ilerlemeleri yakından takip etmek ve bu dönüşüm sürecine uyum sağlamak, hem bireyler hem de kurumlar için kritik öneme sahip olacaktır.

MÜHENDİSLİK MİMARLIK
FAKÜLTESİ

AKADEMİK VE
BİLİMSEL
FAALİYETLER

● AYLIK BÜLTEN ●

AĞUSTOS 2024

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Reshad NOORI, İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığına vekaleten atanmıştır.

İnşaat Mühendisliği öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Yasin PAŞA ve Doktora Öğrencisi Abdulkaki HACI, "Düşük Etkili Kentleşme (DEK) Uygulamalarının Kentsel Yağmursuyu Drenaj Sistemi Üzerindeki Etkileri" başlıklı makalesini, International Journal of Engineering Technologies dergisinde yayınlamıştır.

İnşaat Mühendisliği öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Yasin PAŞA ve Doktora Öğrencisi Zaid Adil Abdulsahib Al-qazzaz, "Ceyhan Havzası'nın Taşkın Frekans Analizi" başlıklı makalesini, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi yayınlamıştır.

İnşaat Mühendisliği öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Yasin PAŞA'nın Yüksek lisans öğrencisi Selin Ece ALTUN, "Düşük Etkili Kentleşme Yöntemleri ile Yağmur Suyu Drenaj Sistemlerinin Modellenmesi" başlıklı tezini savunarak mezun olmuştur.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği öğretim elemanlarımızdan Araştırma Görevlileri Oğuzhan Murat HALAT, Bilge Sultan DEMİRTAŞ, Kemal ERTUNÇ ve Şeyhmus Can TUNÇ, "The Effects of Ground Water Table on the Bearing Capacity of Shallow Foundations: A Numerical Approach" isimli bildirilerini 16-18 Ağustos 2024 tarihleri arasında İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde gerçekleştirilen Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresi'nde sunmuşlardır.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği öğretim elemanlarımızdan Arş. Gör. Oğuzhan Murat HALAT, ortak yazar olarak yer aldığı "Forecasting Analysis of Wind Speed Using Polynomial Regression and Artificial Neural Network" isimli bildirisi 16-18 Ağustos 2024 tarihleri arasında İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde gerçekleştirilen Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresi'nde sunulmuştur.



İnşaat Mühendisliği öğretim elemanlarımızdan Arş. Gör. Bilge Sultan Demirtaş, ortak yazar olarak yer aldığı "Investigating the Effects of EPS Geofom Cushion on Seismic Performance of the Retaining Wall" isimli bildirisini 16-18 Ağustos 2024 tarihleri arasında İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde gerçekleştirilen Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresi'nde sunmuştur.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI, ÖNEMLİ BİR BAŞARIYA İMZA ATARAK İLK DOKTORA MEZUNUNU VERDİ



İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, önemli bir başarıya imza atarak ilk doktora mezununu verdi. Dr. Silda Ghazi Mohammed DOORI'nin "EKSENEL DÖNEL SİMETRİK HETEROJEN PLAKLARIN SONLU ELEMENLAR YÖNTEMİ İLE LAPLACE UZAYINDA DİNAMİK ANALİZİ" başlıklı doktora tez çalışması, Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Reshad NOORI'nin danışmanlığında başarıyla tamamlandı. Bu tez, Fonksiyonel Derecelendirilmiş Malzemeli (FDM) eksenel dönel simetrik plakların statik ve zorlanmış titreşimlerinin teorik olarak incelenmesini amaçlamaktadır. Tezde, malzeme özellikleri izotrop, lineer viskoelastik veya elastik olarak kabul edilmiştir ve FD plağın malzeme özelliğinin kalınlık yönünde sürekli olarak değiştiği vurgulanmıştır. Statik yükleme durumunda Fonksiyonel Derecelendirilmiş Gözenekli (FDG) malzemeler kullanılırken, dinamik durumda kalınlık boyunca FD malzemeler tercih edilmiştir. Çalışmanın özgünlüğü, kuadratik dörtgen elemanlar kullanılarak hem FDG plakların statik davranışının Sonlu Elemanlar Yöntemi (SEY) ile hem de FDM'li eksenel dönel simetrik plakların sönümlü ve sönümsüz zorlanmış titreşim davranışının SEY ile Laplace uzayında ilk defa ele alınmasıdır.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, literatürdeki mevcut verilerle karşılaştırılmış ve SEY paket programı sonuçları ile doğrulanmıştır. Sunulan modelin sonuçları ile farklı yöntemlerle elde edilen sonuçlar arasında yüksek bir uyum sağlanmıştır.



Ayrıca, Dr. DOORI'nin doktora tezinden çıkan bir makale, "Static Response of Functionally Graded Porous Circular Plates via Finite Element Method" başlığıyla, Scopus'ta Q1 kategorisinde yer alan "Arabian Journal for Science and Engineering" dergisinde yayımlanmıştır. Bu makale, çalışmanın önemini ve değerini uluslararası düzeyde bir kez daha kanıtlamaktadır.

İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Doktora programından mezun olan Dr. DOORI'yi tebrik ediyor, kariyerinde üstün başarılar diliyoruz.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

“OTONOM ARAÇLARIN TRAFİK AKIMI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ”



İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Doktora Programı, bir başka önemli başarıya imza attı. Programın mezunlarından Dr. Mehmet Çağrı KIZILTAŞ, “OTONOM ARAÇLARIN TRAFİK AKIMI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ” başlıklı doktora tezini Prof. Dr. Mustafa KARAŞAHİN’in danışmanlığında başarıyla tamamladı. Bu çalışma, hem akademik hem de pratik açıdan büyük bir merak uyandırıyor. Tez çalışmasında, otonom araçların trafik akışı üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde incelendi. R Studio programında yapılan sınıflandırma analiziyle otonom araç tipleri ve ivmeleri belirlendi, Matlab ve SPSS programlarında ise algı tepki süreleri hesaplandı.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



Araştırma, otonom araçların konvansiyonel araçlardan daha yüksek ivmelere sahip olduğunu ve algı tepki sürelerinin daha kısa olduğunu ortaya koydu. Dört farklı otonom araç tipi, Vissim programında simüle edilerek çeşitli penetrasyon oranları altında trafik akışının nasıl değiştiği analiz edildi. Elde edilen sonuçlar, otonom araç penetrasyonunun trafik düzeni, ortalama hız, kat edilen mesafe ve trafik yoğunluğu gibi parametrelerde önemli iyileşmelere yol açtığını gösterdi. Bu araştırma, otonom araçların trafik sistemlerine entegrasyonunu planlamak için önemli veriler sunmakta ve gelecekteki trafik sistemleri için değerli bir temel oluşturmaktadır. Dr. Mehmet Çağrı KIZILTAŞ'ın bu önemli başarısını kutluyor ve mühendislik alanında daha büyük başarılar elde etmesini diliyoruz.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●



Mekatronik Mühendisliği öğretim elemanlarımızdan Arş. Gör. Tunay ACIMAN, ortak yazar olarak yer aldığı "Forecasting Analysis of Wind Speed Using Polynomial Regression and Artificial Neural Network" isimli bildirisi 16-18 Ağustos 2024 tarihleri arasında İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde gerçekleştirilen Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresi'nde sunmuştur.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● MİMARLIK ●

Mimarlık Bölümü öğretim elemanı Dr. Öğr. Üyesi Oluwagbemiga Paul Agboola "Enhancing Najran's sustainable smart city development in the face of urbanization challenges in Saudi- Arabia" isimli makalesi, Journal of Asian Architecture and Building Engineering dergisinde yayımlandı. Makaleye aşağıdaki linkten erişebilirsiniz.

<https://doi.org/10.1080/13467581.2024.2358203>

Mimarlık Bölümü öğretim elemanı Dr. Öğr. Üyesi Oluwagbemiga Paul Agboola "Exploring the symbiotic relationship between smart technologies and thermal comfort in urban environments" isimli makalesi, Social Sciences & Humanities Open dergisinde yayımlandı. Makaleye aşağıdaki linkten erişebilirsiniz.

<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100943>



Mimarlık Bölümü Arş. Gör. Burcu KORKUT, 24-26 Temmuz 2024 tarihleri arasında Santiago, Şili'de gerçekleştirilen RC21 Conference 2024'te "Street Art as Urban Praxis: The Philosophy and Politics of Urban Space" başlıklı bildirisini sunmuştur.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● MİMARLIK ●

Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresinde Doç. Dr. Türkan İrgin Uzun, okulumuzun yüksek lisans mezunu Merve Savrunlu ile "Parametrik Tasarım Önerilerinin Günışığı Açısından İncelenmesi" konulu bildiri; yüksek lisans öğrencisi Kevi Beqiraj ile "Tiran'ın Konut Piyasasındaki Dönüşümler: Arnavutluk'ta Otuz Yıllık Serbest Piyasa Ekonomisi" ve "Kentsel Dönüşüm ve Yeşil Alanlar Üzerindeki Etkisi: İstanbul Bahçelievler Mahallesi Örneği" konulu iki bildiri ile toplam üç sunum ile katkıda bulunmuştur.



Uluslararası 9. Socrates Sağlık, Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Kongresinde Doç. Dr. Murat Arapoğlu, Yüksek isans öğrencisi Mimar Aybüke Alınak ile "A Comparative Evaluation of The Entrance Facades of The Semahane Structures In The Galata and Bahariye Mevlevihanes" konulu bildiri; Yüksek Lisans öğrencisi Aleyna Sena Değirmenci ile "Analyzing The Relationship Between The Courtyards Of The First Three Selattin Külliye Mosque Courtyards Built After The Conquest and Other Spaces" konulu iki sunum ile katkıda bulunmuştur.

AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

● MİMARLIK ●



9. Socrates Uluslararası Sağlık, Mühendislik, Uygulamalı Bilimler Kongresi kapsamında bölümümüz Öğretim üyelerinden Doç.Dr. İlke Ciritci ve yüksek lisans öğrencimiz Rabia Nur Ertuğrul, 'Arkeolojik Alan Karşılama Merkezi Biçimlendirme İlkeleri: Çobankale Kazı Alanı Örneği Üzerinden Karşılama Merkezi Tasarım Önerisi' isimli bildirisi ile katılım sağlamışlardır

Sit alanları, kazı işlemleri sonrasında ortaya çıkarılan tarihi kalıntıların gerekli koruma yöntemleri uygulandıktan sonra ziyarete açılmaktadır. Ziyarete açılmadan önce alana gelecek yerel halk ve turistler için gerekli hizmet birimlerinin düşünülmüş olması gerekmektedir. Bu hizmet birimleri sit alanı içerisindeki tescilsiz veya tescilli kültür varlıklarının bakımının yapılarak işlevlendirilmesi veya sit alanı çevresindeki uygun bir lokasyonda merkez tasarımı yapılması ile sağlanmaktadır. Sit alanı çevresinde tasarlanan hizmet birimlerinde, tarihi dokuya zarar vermeyecek, ulaşımı kolay, yeterli ve gerekli hizmet birimlerini içeren, tarihi dokuya saygılı ve uygun malzemelerle yapılmış, yükseklik, cephe seçimi gibi mimari tasarım faktörlerine ve yönetmeliklere uygunluğuna dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu bildiri ile Arkeolojik alanlarda karşılama merkezi tasarımında öne çıkan etkenlerin tartışılması hedeflenmiştir.

• KÜNYE •

KOORDİNATÖR

Prof. Dr. Necmettin Maraşlı

İÇERİK EDITÖRLERİ

Arş. Gör. Betül GÖK
Arş. Gör. Elif ÖZTÜRK
Arş. Gör. Sevcan BULUT
Arş. Gör Saim HATIPOĞLU
Arş. Gör. Melis Özşahin TOKER
Arş. Gör. Duygu TÜYLÜ
Arş. Gör. Oğuzhan Murat HALAT
Arş. Gör. Ufuk ATEŞOĞLU
Arş.Gör.Erdi ACAR

TASARIM VE DÜZENLEME

Dr. Öğr. Üy. Aytek ALKAYA
Arş. Gör. Beray İKİNCİ

İLETİŞİM

(+90) 212 422 70 00
<http://mmf.gelisim.edu.tr/>