

# AVB TURİZM



Bayram Ali Değirmenci  
211307045

Kocaeli Üniversitesi  
[bayramalidegirmenci0@gmail.com](mailto:bayramalidegirmenci0@gmail.com)

Buğra MENTEŞ  
211307055

Kocaeli Üniversitesi  
[bugramentes57@gmail.com](mailto:bugramentes57@gmail.com)

Veli DAŞAN  
211307065

Kocaeli Üniversitesi  
[veli6343@hotmail.com](mailto:veli6343@hotmail.com)

**Abstract:** *Umuttepe Tourism seeks to modernize its ticketing system with a web-based application. This project aims to develop a user-friendly platform allowing customers to book intercity bus tickets securely. Key features include membership login, route selection via Google Maps, real-time seat availability, secure payment processing, and special discounts. An admin panel will enable efficient management of trip schedules and user data. Implemented with MySQL and the CodeIgniter framework, this application aims to enhance customer experience and streamline operations in the bus transportation sector.*

**Anahtar Kelimeler:** *php, bilet, codeigniter, veritabanı, otobüs, sefer*

## I. GİRİŞ

Umuttepe Turizm, seyahat sektöründe güvenilir bir hizmet sunan bir otobüs firmasıdır. Şehirler arası seyahat eden yolcuların konforunu ve güvenliğini ön planda tutarak, modern ve yenilikçi çözümlerle müşteri memnuniyetini artırmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda, Umuttepe Turizm firması, kullanıcıların seyahat ihtiyaçlarını karşılamak ve işletme süreçlerini optimize etmek için bir otobüs bileti satış web uygulaması geliştirmeyi planlamaktadır.

Bu web tabanlı uygulama, günümüz teknolojilerine uygun, kullanıcı dostu ve güvenli bir platformda olacak şekilde tasarlanacaktır. Temel amacı, kullanıcıların otobüs bileti satın alma sürecini kolaylaştırmak ve yönetim ekibine seferlerin verimli bir şekilde planlanması ve izlenmesi konusunda yardımcı olmaktır.

## II. PROJE AMAÇLARI

Umuttepe Turizm'in otobüs bileti satış web uygulaması geliştirmek için belirlediği amaçları ve bu amaçlara ulaşmayı hedefleyen adımları ayrıntılı olarak açıklar:

**Kullanıcı Kolaylığı ve Erişilebilirlik:** Projemizin temel amacı, kullanıcıların otobüs biletlerini kolaylıkla satın alabilmelerini sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, kullanıcı dostu bir arayüz tasarlanacak ve web sitesi mobil cihazlara uyumlu hale getirilecektir. Böylece, kullanıcılar

istedikleri herhangi bir cihazdan ve herhangi bir yerden otobüs biletlerini satın alabileceklerdir.

**Güvenlik ve Güvenilirlik:** Kullanıcıların ödeme bilgilerinin güvenliğini sağlamak büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, ödeme işlemleri için endüstri standardı güvenlik protokolleri kullanılacak ve kullanıcı bilgileri şifrelenerek saklanacaktır. Ayrıca, kullanıcıların kişisel bilgileri gizli tutulacak ve yalnızca gerekli olan bilgilerin talep edilmesi sağlanacaktır.

**Firma İmajı ve Müşteri Memnuniyeti:** Umuttepe Turizm'in modern ve güvenilir bir şirket olarak algılanması için, web uygulaması şirketin imajını yansıtmalı ve müşterilere güven vermelidir. Bu amaçla, kullanıcı geri bildirimleri dikkate alınacak ve sürekli olarak kullanıcı deneyimi iyileştirmeleri yapılacaktır.

**Operasyonel Verimlilik ve Yönetim Kolaylığı:** Admin paneli, firmanın operasyonel süreçlerini yönetmek ve analiz etmek için kritik bir araç olacaktır. Bu panel, sefer bilgilerini güncellemek, kullanıcı verilerini yönetmek, ödeme işlemlerini izlemek ve raporlama yapmak için kullanılacaktır. Bu sayede, firma operasyonlarını daha verimli bir şekilde yönetmek ve hızlı kararlar almak mümkün olacaktır.

**Rekabet Avantajı ve Pazar Payı Artışı:** Otobüs bileti satışı sektöründe rekabet oldukça yükündür. Bu nedenle, müşterilere sunulan hizmet kalitesini artırmak ve kullanıcı deneyimini iyileştirmek, firmanın rekabet avantajını korumasına ve pazar payını artırmasına yardımcı olacaktır. Bu projenin başarıyla tamamlanması, firmanın rakiplerinden bir adım önde olmasını sağlayacaktır.

Bu amaçlar doğrultusunda, Umuttepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması, müşterilere kullanıcı dostu bir deneyim sunarak, güvenli ve güvenilir bir platformda otobüs bileti satın alma imkanı sunmayı hedeflemektedir.

#### IV. PROJE PLANI VE TASARIMI

##### III. PROJE KAPSAMI

Umuttepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması'nın içereceği işlevselliği ve uygulama sınırlarını belirlemektedir:

**Kullanıcı Yönetimi ve Üyelik Sistemi:** Uygulama, kullanıcıların üye olmalarını sağlayacak ve giriş yapmalarını gerektirecektir. Kullanıcılar, kişisel bilgilerini girerek hesaplarını oluşturabilecek ve güvenli bir şekilde oturum açabileceklerdir.

**Sefer ve Rota Belirleme:** Kullanıcılar, Google Maps entegrasyonu aracılığıyla kalkış ve varış noktalarını seçebileceklerdir. Uygulama, seçilen rotaya göre otobüs seferlerini ve güzergahlarını belirleyecektir.

**Koltuk Seçimi ve Doluluk Durumu Görselleştirme:** Kullanıcılar, seçilen seferdeki otobüslerdeki boş, rezerve edilmiş ve satın alınmış koltukları görsel olarak görebileceklerdir. Bu sayede, kullanıcılar tercih ettikleri koltukları seçebileceklerdir.

**Ödeme İşlemleri ve İndirimler:** Kullanıcılar, seçtikleri biletleri ödeme işlemi için güvenli bir platform aracılığıyla satın alabileceklerdir. Öğrencilere, yaşlılara ve memurlara indirimler sunulacak ve bu indirimler otomatik olarak hesaplanacaktır.

**Admin Paneli ve Veri Yönetimi:** Admin paneli, firmanın operasyonlarını yönetmek için kullanılacaktır. Adminler, sefer bilgilerini, otobüs bilgilerini, terminal bilgilerini ve kullanıcı bilgilerini düzenleyebileceklerdir. Ayrıca, ödeme bilgilerini ve satın alma işlemlerini izleyebileceklerdir.

**Rezervasyon ve Bilet İptali:** Kullanıcılar, istedikleri seferler için rezervasyon yapabileceklerdir. Rezervasyonlar, belirli bir süre için geçerli olacak ve kullanıcılar bu süre içinde biletlerini satın alabileceklerdir. Ayrıca, kullanıcılar rezervasyonlarını iptal edebileceklerdir.

**Mobil Uyumluluk ve Performans:** Uygulama, mobil cihazlarda sorunsuz çalışacak şekilde tasarlanacaktır. Ayrıca, yüksek performans ve hızlı yanıt süreleri sağlanacaktır.

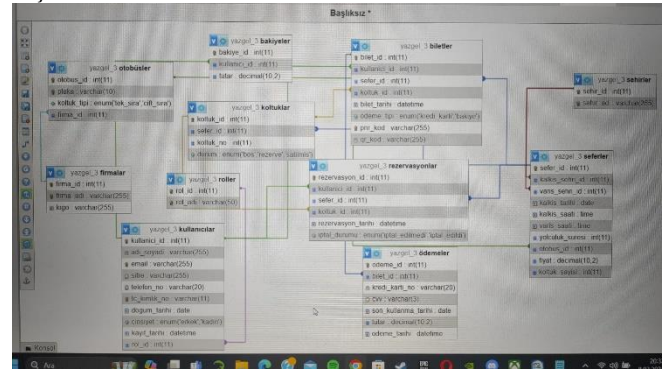
Bu kapsam dahilinde, Umuttepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması, kullanıcıların otobüs biletlerini güvenli bir şekilde satın almalarını ve yönetmelerini sağlayacak modern, kullanıcı dostu ve güvenilir bir platform olmayı hedeflemektedir.

Sonuç olarak, NFC, ağ yönetimini daha esnek ve optimize edilmiş hale getirerek, çeşitli ağ fonksiyonlarını bir araya getirme ve etkileşimde bulunma yeteneği sunar. Bu da, ağ performansını artırırken aynı zamanda güvenliği ve hizmetkalitesini optimize etmeye olanak tanır.

Umuttepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması'nın geliştirme sürecini ve tasarımını içerir. Aşağıda bu başlık altında açıklanabilecek bazı konular bulunmaktadır:

**Gereksinim Analizi ve Planlama:** İlk adım olarak, projenin gereksinimleri toplanacak ve analiz edilecektir. Bu aşamada, kullanıcı ihtiyaçları, işlevsellikler, teknik gereksinimler ve zaman çizelgesi belirlenecektir.

**Veritabanı Tasarımı:** Veritabanı modeli oluşturulacak ve ilişkisel veritabanı yönetim sistemi (RDBMS) kullanılarak gereksinimlere uygun olarak tasarlanacaktır. Tablolar, ilişkiler ve veri alanları belirlenecektir.



(görsel.1: veritabanı tasarımı)

**Kullanıcı Arayüzü Tasarımı:** Kullanıcı deneyimi (UX) ve kullanıcı arayüzü (UI) tasarımı yapılacaktır. Bu aşamada, kullanıcıların uygulamayı etkili bir şekilde kullanabilmelerini sağlayacak arayüz öğeleri ve işlevselliği belirlenecektir.

**Uygulama Geliştirme:** Tasarlanan kullanıcı arayüzü ve veritabanı modeli temel alınarak, uygulama geliştirme süreci başlayacaktır. Bu aşamada, PHP tabanlı CodeIgniter framework'ü kullanılacak ve projenin kodlaması gerçekleştirilecektir.

**Test ve Kalite Güvencesi:** Uygulama, yazılım testleri ve kalite güvence süreçlerinden geçirilecektir. Bu aşamada, hata ayıklama, performans testleri ve kullanılabilirlik testleri yapılacaktır.

**Yayınlama ve Dağıtım:** Geliştirme sürecinin tamamlanmasının ardından, uygulama yayınlanacak ve dağıtılacaktır. Bu aşamada, sunucu yapılandırması, veritabanı kurulumu ve uygulamanın canlı ortama dağıtılması gerçekleştirilecektir.

**Sürekli Bakım ve Güncelleme:** Uygulamanın yayınlanmasının ardından, sürekli bakım ve güncelleme süreçleri devam edecektir. Bu süreçte, kullanıcı geri bildirimleri dikkate alınacak ve uygulama düzenli olarak güncellenecektir.

Bu plan ve tasarım süreci, Umuttepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması'nın başarılı bir şekilde geliştirilmesi ve kullanıma sunulması için temel adımları içermektedir.

## V. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### • SONUÇLAR

Umutepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması'nın geliştirme süreci başarıyla tamamlanmış ve kullanıma sunulmuştur. Aşağıda, projenin başarıları ve elde edilen sonuçlar özetlenmektedir:

**Kullanıcı Dostu Arayüz:** Uygulama, modern ve kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir. Kullanıcılar, kolayca bilet satın alabilir, rezervasyon yapabilir ve hesaplarını yönetebilirler.

**Güvenlik ve Güvenilirlik:** Ödeme işlemleri güvenli bir platform aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Kullanıcı bilgileri şifrelenerek saklanmakta ve güvenlik protokolleriyle korunmaktadır.

**Operasyonel Verimlilik:** Admin paneli, firmanın operasyonlarını yönetmek ve analiz etmek için kritik bir araç olarak kullanılmaktadır. Sefer bilgileri, otobüs bilgileri ve kullanıcı bilgileri kolayca yönetilebilmektedir.

**Mobil Uyumluluk ve Performans:** Uygulama, mobil cihazlarda sorunsuz çalışmakta ve yüksek performans göstermektedir. Kullanıcılar istedikleri her yerden ve her zaman otobüs biletlerini satın alabilirler.

### • ÖNERİLER

**Kullanıcı Geri Bildirimlerini Değerlendirme:** Kullanıcıların geri bildirimlerini düzenli olarak değerlendirmek ve uygulamada gerekli iyileştirmeleri yapmak önemlidir. Kullanıcıların memnuniyetini artırmak için öneri ve şikayetleri dikkate alınmalıdır.

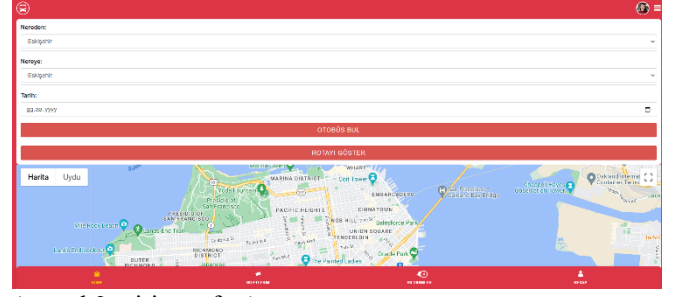
**Pazarlama ve Reklam Stratejileri:** Uygulamanın tanıtımı için etkili pazarlama ve reklam stratejileri geliştirilmelidir. Sosyal medya, dijital reklamcılık ve iş ortaklıkları gibi yöntemler kullanılarak hedef kitleye ulaşılabilir.

**Yenilikçi Özelliklerin Eklenmesi:** Uygulamaya yeni ve yenilikçi özellikler eklenerek kullanıcı deneyimi iyileştirilebilir. Örneğin, sadakat programları, özel teklifler ve kişiselleştirilmiş öneriler gibi özellikler kullanıcıların ilgisini çekebilir.

**Performans İyileştirmeleri ve Güncellemeler:** Uygulamanın performansını sürekli olarak izlemek ve iyileştirmek önemlidir. Hızlı yanıt süreleri, kesintisiz hizmet ve güncel içerikler sağlanarak kullanıcı memnuniyeti artırılabilir.

Bu öneriler doğrultusunda, Umutepe Turizm Otobüs Bileti Satış Web Uygulaması'nın başarısı ve etkinliği artırılabilir ve kullanıcılar için daha değerli bir deneyim sunulabilir.

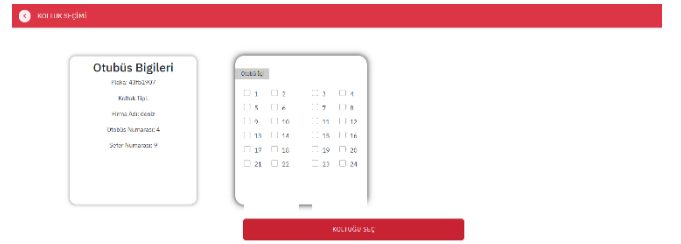
## VI. UYGULAMA İÇİ GÖRSELLER



(görsel.2: giriş sayfası)



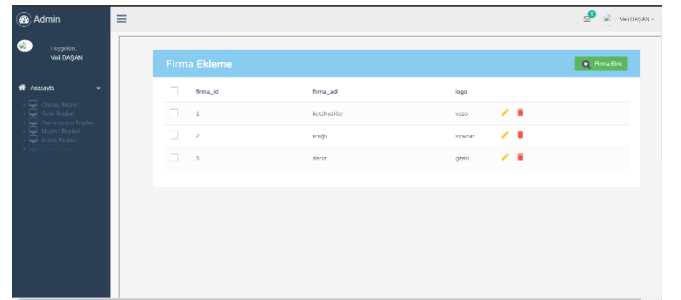
(görsel.3: sefer seçme sayfası )



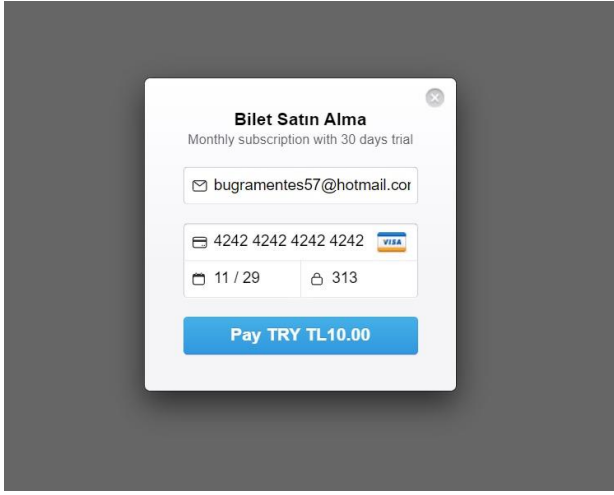
(görsel.4: koltuk seçme)



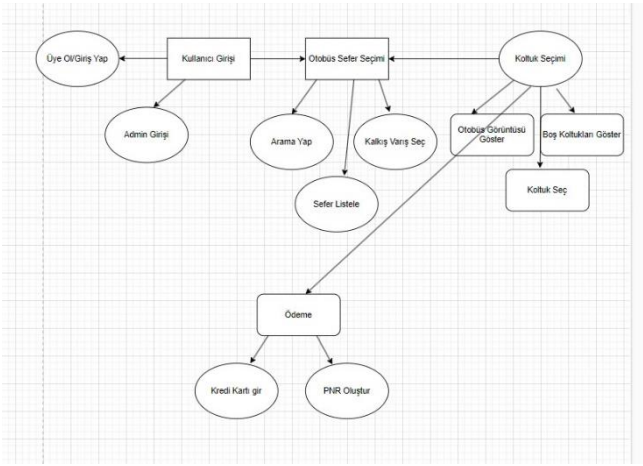
(görsel.5: bilet bilgileri sayfası)



(görsel.6: admin panel)



(görsel.7: ödeme sayfası)



(görsel.8: akış diyagramı)

## VII. KAYNAKÇA

[1]UDEMY, <https://www.udemy.com/course/codeigniter-from-scratch/?couponCode=KEEPLARNING> (erişim zamanı:15.02.24)

[2]w3schools, <https://www.w3schools.com/php/> (erişim zamanı:15.02.24)

[3]w3schools, <https://www.w3schools.com/css/default.asp> (erişim zamanı:15.02.24)

[4]w3schools, <https://www.w3schools.com/js/default.asp> (erişim zamanı:17.02.24)

[5]youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=ctvTiIzH3x4> (erişim zamanı:17.02.24)