**ÖNSÖZ**

Merhabalar, ben Mehmet Doğan, Aksaray Üniversitesi Yazılım Mühendisliği 2. sınıf öğrencisiyim. Bu sene İleri Programlama Dersi kapsamında geliştirmiş olduğum "Müteahhit & Emlak Sitesi" adlı projemi tamamlamış bulunmaktayım. Siz değerli okurlarımıza, bu kitabın sayfalarında projemin yapım sürecini, karşılaştığım zorlukları ve nasıl çözümler ürettiğimi detaylı bir şekilde aktaracağım. Ayrıca, tamamlanmış projenin kodlarının çalışma sistemini adım adım açıklayarak, sizlere faydalı olmayı amaçlıyorum.

Bu kitabı yazmamda ve ders içeriği olarak kullanılacağını belirten Doç. Dr. Emre Avuçlu hocama bana bu fırsatı verdiği için minnettarım. Hocamın değerli rehberliği ve desteği sayesinde bu projeyi hayata geçirme şansını buldum. Aynı zamanda, proje süresince edindiğim bilgi ve tecrübeleri sizlerle paylaşarak, benzer projeler geliştiren öğrencilere ve yazılım meraklılarına ilham vermeyi umuyorum. Projenin her aşamasında, hocamın önerileri ve geri bildirimleri doğrultusunda kendimi geliştirerek daha iyi bir sonuç elde etme imkanı buldum.

Kitabın içeriğinde, proje fikrinin doğuşundan itibaren planlama aşamalarını, kullanılan teknolojileri ve yazılım dillerini, veri tabanı tasarımı ve yönetimini, kullanıcı arayüzü geliştirme sürecini ve proje test aşamalarını detaylı bir şekilde ele alacağım. Ayrıca, projenin tamamlanmış hali ile ilgili kodların işleyişini ve nasıl optimize edildiğini de adım adım açıklayacağım. Bu süreçte karşılaştığım problemler ve bu problemlere bulduğum çözümler de sizlerle paylaşılacak. Böylece, benzer projeler üzerinde çalışanların karşılaştıkları sorunlara pratik çözümler sunmayı hedefliyorum.

Projenin ilk aşamalarında, ihtiyaç analizleri ve kullanıcı gereksinimlerini belirlemek için yaptığım çalışmalardan başlayarak, yazılım geliştirme süreçlerinde kullandığım yöntem ve tekniklere kadar tüm detayları paylaşacağım. Kullanıcı deneyimini artırmak amacıyla geliştirdiğim arayüz tasarımlarını ve bu tasarımların uygulanma süreçlerini de aktaracağım. Bunun yanı sıra, veri güvenliği ve gizliliği konularında aldığım önlemler ve bu önlemlerin projeye olan etkilerini de tartışacağım.

Bu kitabın, yazılım mühendisliği öğrencileri ve bu alana ilgi duyan herkes için değerli bir kaynak olmasını umuyorum. Okuyucuların projelerinden ilham almalarını ve kendi projelerini geliştirmede yardımcı olmasını diliyorum. Bu yolculukta yanımda olan tüm arkadaşlarıma ve aileme de teşekkürlerimi sunuyorum. Onların desteği olmadan, bu projeyi ve kitabı tamamlamam mümkün olmazdı. Keyifli okumalar dilerim.

Saygılarımla,

**Mehmet Doğan**

**MÜTEAHHİT & EMLAK SİTESİ**

Bu bölümde geliştireceğimiz projenin amacı, kullanılacak programlar ve yazılım dilleri hakkında bilgi vereceğim. Projemiz, web tabanlı dinamik bir site olarak tasarlanmıştır. Bu projeyi geliştirirken, arka planda çalışacak temel algoritmaları oluşturmak için PHP dili kullanılacaktır. Sitede saklanacak bilgileri veritabanında tutmamız gerektiği için, PHP diliyle uyumlu çalışabilmesi açısından MySQL veritabanını PhpMyAdmin üzerinden kullanmayı tercih ettik. Tüm bu gereksinimleri karşılamak için LARAGON adlı programı bilgisayarımıza kurmayı planladık. LARAGON'un mail gönderme işlemi için ek kütüphane veya destekleyici yan programlara ihtiyaç duymaması, tercih edilmesindeki en büyük etkenlerden biridir. Kodlarımızı yazmak için ise Visual Studio Code adlı editörü kullanmayı seçtik.

Bu bölümde, geliştireceğimiz "Müteahhit & Emlak Sitesi" projesinin klasör yapısını detaylı bir şekilde açıklayacağım. Bu yapı, projenin modüler bir şekilde geliştirilmesini ve yönetilmesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

# Kök Dizin ("www" Klasörü)

Kök dizin, projenin ana klasörüdür ve içinde proje dosyalarının bulunduğu temel yapıyı barındırır.

**www**

* **proje**: Bu klasör, projenin ana klasörüdür.
  + **config**: Proje konfigürasyon dosyalarını içerir.
  + **content**: Proje içeriğiyle ilgili dosyaları barındırır.
  + **css**: CSS dosyalarını içerir, sitenin görünümünü düzenler.
  + **img**: Proje için kullanılan görsel dosyaları içerir.
  + **js**: JavaScript dosyalarını içerir, sitenin interaktif özelliklerini sağlar.
  + **k\_mesaj**: Kullanıcı mesajlarına yönelik dosyaları içerir.
  + **modal**: Modal pencereleri ve popuplar için kullanılan dosyaları içerir.
  + **Admin**: Admin paneli için klasör.
    - **İlan**: Emlak ilanları yönetimini sağlayan dosyaları içerir.
    - **Kategori**: İlan kategorilerini yöneten dosyaları içerir.
    - **Kullanici**: Kullanıcı hesaplarını ve yönetimini sağlayan dosyaları içerir.
    - **Mailekle**: Mail gönderme işlemlerini yöneten dosyaları içerir.
    - **Mesaj**: Kullanıcı iletişim mesajlarını yöneten dosyaları içerir.
    - **Onay**: İşlem onaylarını yöneten dosyaları içerir.
    - **Projeler**: Proje yönetim dosyalarını içerir.
    - **Projeler\_kategori**: Proje kategorilerini yöneten dosyaları içerir.
    - **Site\_ayar**: Site genel ayarlarını yöneten dosyaları içerir.

Bu klasör yapısı, her bir işlevin ve bileşenin belirli ve düzenli bir şekilde ayrıldığı modüler bir yapı sunar. Bu sayede, projenin geliştirilmesi, bakımı ve yönetimi daha kolay ve sistematik hale gelir. Her alt klasör, üst klasöründeki işlevsel birimi tamamlar ve projenin genel bütünlüğünü korur.

Bu organizasyon, projenin karmaşıklığını azaltarak, kodlama sürecinde daha verimli olunmasını sağlar. Ayrıca, her bir klasörün işlevini açıklayarak, projenin farklı bileşenlerinin nasıl düzenlendiğini ve yönetildiğini anlamak daha kolay olur.

Şimdi her dinamik sitede olduğu gibi verileri kaydetme ve okuma işlemlerini yapacağımız bir veritabanına ihtiyacımız bulunmakta. Kendime ait projeme dahil etmek için bu veri tabanını yazacağım yeri ayarlamak için PhpMyadmin adlı kısmı tarayıcımda açıyorum.

Tarayıcıda açılmasını istediğim link: <http://localhost/phpmyadmin/>