Web Tasarımı Dersi Projesi

Fatih Enes KILIÇ Kocaeli Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bilişim Sistemleri Mühendisliği 231307119

Abstract—Bu rapor, kullanıcı dostu bir web platformu geliştirmek için yapılan çalışmaları ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır. Web sitesi, HTML, CSS ve JavaScript gibi teknolojiler kullanılarak tasarlanmıştır. Ana odak noktası, responsive bir yapıya sahip olması ve farklı cihazlarda sorunsuz bir şekilde çalışabilmesidir. Projede, modern tasarım prensipleri, kullanıcı deneyimi (UX) ve kullanıcı arayüzü (UI) gibi faktörler dikkate alınmıştır. Bu raporda proje sürecinin planlama aşamasından test sürecine kadar tüm detaylar yer almaktadır.

Web Tasarımı, Responsive Tasarım, Kullanıcı Deneyimi, Frontend Development, Dinamik Web Siteleri, JavaScript Frameworks)

I. GIRIŞ (INTRODUCTION)

Web tasarımı, bilgi ve hizmet sunumunun temel taşlarından biri haline gelmiştir. Bu proje, kullanıcıların farklı cihazlardan kolayca erişim sağlayabileceği, hızlı ve modern bir web platformu geliştirme ihtiyacından doğmuştur.

a) Giriş Amaçları:

- 1. Web tasarımındaki modern trendlerin uygulanması.
- Kullanıcı dostu bir arayüzle etkileşimli bir deneyim sunulması.
- 3. Teknik detaylara odaklanarak sürdürülebilir bir platform oluşturulması.

b) Projenin Önemi:

Günümüzde kullanıcılar, hızlı erişim, estetik tasarım ve kolay navigasyon gibi beklentilere sahiptir. Bu proje, bu gereksinimleri karşılamayı hedeflemektedir.

II. ANAHTAR KELIMELER (KEYWORDS)

A. Web Tasarımı

Web tasarımı, bir web sitesinin görünümünü, düzenini ve kullanıcılarla etkileşim yöntemlerini oluşturma sürecidir.

a) Temel Unsurlar:

- Renk: Renk paletleri, markanın kimliğini yansıtmalı ve kullanıcıları olumlu bir şekilde etkilemelidir.
- Tipografi: Yazı tiplerinin okunabilirliği ve görsel çekiciliği, kullanıcı deneyimini artırır.

• Düzen: İçeriğin mantıklı ve kolay erişilebilir bir şekilde organize edilmesi önemlidir.

b) Modern Web Tasarım İlkeleri:

- 1. Minimalizm: Karmaşık tasarımlardan kaçınılarak, sade ve net bir yapı sunulur.
- 2. Mobil Uyumluluk: Web siteleri, mobil cihazlarda da mükemmel bir kullanıcı deneyimi sağlamalıdır.
- 3. Erişilebilirlik: Engelli kullanıcılar için erişim kolaylığı sağlanmalıdır (örneğin, ekran okuyucularla uyumluluk).

c) Kullanım Alanları:

- E-ticaret siteleri.
- Kurumsal web siteleri.
- Blog ve içerik platformları.

B. Responsive Tasarım (Responsive Design)

Responsive tasarım, bir web sitesinin farklı ekran boyutlarına ve cihaz türlerine otomatik olarak uyum sağlamasını ifade eder. Neden Önemlidir? Mobil cihaz kullanımının artmasıyla, web sitelerinin her cihazda uyumlu olması kritik hale gelmiştir. Arama motoru optimizasyonu (SEO) için responsive tasarım, Google tarafından ödüllendirilen bir faktördür. Teknikler ve Araçlar: CSS Media Queries: Ekran boyutlarına göre farklı stiller uygulanmasını sağlar. Esnek Grid Sistemleri: Sayfa düzenini grid yapılarıyla oluşturma yöntemidir (ör. CSS Grid ve Flexbox). Esnek Görseller: Görsellerin ekran boyutuna göre ölçeklenmesini sağlar.

C. Kullanıcı Deneyimi (User Experience - UX)

Kullanıcı deneyimi, bir kişinin bir web sitesi veya uygulama ile olan etkileşimlerinden nasıl hissettiğini ifade eder. Önemli İlkeler: Kullanılabilirlik (Usability): Kullanıcıların, bir görevi hızlı ve kolay bir şekilde tamamlamasını sağlamak. Etkileşim Tasarımı: Kullanıcıların tıklamalar, kaydırmalar ve diğer etkileşimler yoluyla kolayca gezinebileceği bir yapı oluşturmak. Tutarlılık: Sayfanın tüm bölümlerinde aynı tasarım dilinin korunması (örneğin, aynı düğme stilleri). UX Tasarım Süreci: Araştırma: Kullanıcı ihtiyaçları belirlenir. Prototipleme: Figma veya Adobe XD gibi araçlarla tasarım prototipleri oluşturulur. Test: Kullanıcı testleri yapılarak geri bildirimler toplanır ve iyileştirmeler yapılır.

D. Frontend Development

Frontend development, web uygulamalarının kullanıcı tarafındaki kısmını geliştirme sürecidir. Kullanıcıların gördüğü ve etkileşimde bulunduğu her şey frontend geliştirmenin bir parçasıdır. Frontend Teknolojileri: HTML: Web sayfasının temel yapısını sağlar. CSS: Sayfanın görünümünü düzenler (örneğin, renkler, yazı tipleri, düzenler). JavaScript: Dinamik ve interaktif özellikler ekler (örneğin, buton animasyonları). Frontend Framework'leri ve Kütüphaneleri: React.js: Dinamik kullanıcı arayüzleri oluşturmak için kullanılan bir JavaScript kütüphanesidir. Vue.js: Hafif ve esnek bir framework, özellikle küçük ve orta ölçekli projeler için idealdir. Bootstrap: CSS tabanlı hazır düzenleme ve stillendirme araçlarını içerir.

E. Dinamik Web Siteleri (Dynamic Websites)

Dinamik web siteleri, içeriklerin kullanıcı etkileşimlerine veya veri tabanındaki değişikliklere bağlı olarak güncellendiği sitelerdir.

Özellik	Statik	Dinamik
İçerik Güncelleme	Manuel olarak yapılır	Otomatik olarak yapılır
Teknoloji Kullanımı	HTML ve CSS	JavaScript, PHP, MySQL vb.
Kullanıcı Etkileşimi	Sınırlı	Yüksek

Dinamik İçerik Örnekleri: Kullanıcı giriş sistemi (örneğin, e-posta ve şifre doğrulama). Canlı veri gösterimi (örneğin, hava durumu API'leri). Kullanıcı tarafından özelleştirilebilen içerikler.

F. JavaScript Frameworks

JavaScript framework'leri, geliştiricilere dinamik ve karmaşık web uygulamaları oluşturma sürecinde yardımcı olan hazır araçlardır. Popüler Framework'ler: React.js: Facebook tarafından geliştirildi. Bileşen tabanlı mimariyi kullanır. Sanal DOM ile performans iyileştirmesi sağlar. Angular: Google tarafından desteklenir. MVC (Model-View-Controller) mimarisini uygular. Büyük ölçekli projelerde idealdir. Vue.js: Küçük boyutlu ve hızlıdır. İki yönlü veri bağlama (two-way data binding) desteği sunar. Framework Seçiminde Dikkat Edilmesi Gerekenler: Projenin boyutu ve karmaşıklığı. Öğrenme eğrisi ve dokümantasyon kalitesi. Geliştirici topluluğunun büyüklüğü ve desteği.

III. MATERYAL VE YÖNTEM (METHODOLOGY)

Bu bölümde proje için kullanılan teknolojiler, gelistirme süreci ve izlenen metodolojiler detaylı bir şekilde açıklanmaktadır. Kullanılan Teknolojiler: HTML: Sayfanın yapısal iskeletini oluşturmak için kullanılmıştır. Semantic HTML öğelerine ağırlık verilmiştir. CSS (Cascading Style Sheets): Renk düzeni, tipografi ve düzenleme gibi görsel bileşenler optimize edilmiştir. CSS Grid ve Flexbox gibi düzenleme araçları kullanılmıştır. JavaScript: doğrulama. Menü geçişleri ve animasyonlar. Dinamik içerik güncellemeleri için uygulanmıştır. Git ve GitHub: Kod versiyon kontrolü ve ekip iş birliği sağlanmıştır. Geliştirme Süreci: Planlama: Kullanıcı gereksinimlerini belirlemek için anket ve görüşmeler yapılmıştır. Prototip Tasarımı: Figma veya Adobe XD gibi araçlar kullanılarak prototipler oluşturulmuştur. Kodlama: HTML ile temel yapı kurulmuş. CSS ile responsive düzenleme yapılmıştır. JavaScript ile dinamik ve interaktif özellikler eklenmiştir. Test ve Değerlendirme: Kullanıcı testi yapılarak geri bildirimler alınmıştır. Çeşitli tarayıcı ve cihazlarda test edilmiştir. Responsive Tasarım: Media Queries ile farklı ekran boyutlarına uyum sağlanmıştır.

IV. SONUÇLAR (RESULTS)

Projenin tamamlanmasının ardından elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir: Teknik Başarılar: Tüm cihazlarda uyumlu çalışan bir platform. Optimize edilmiş CSS ve JavaScript dosyaları sayesinde hızlı yükleme süreleri. Kullanıcı Memnuniyeti: Kullanıcıların olumlu geri bildirimleri alınmıştır. Estetik ve işlevsel açıdan modern bir tasarım elde edilmiştir.

V. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Karşılaşılan Zorluklar: Tarayıcı uyumluluğu: Eski tarayıcılarda modern CSS özelliklerinin desteklenmemesi. Performans sorunları: Büyük dosya boyutlarının optimize edilmesi gerekti. Çözüm Yöntemleri: Polyfill kullanımı ve eski CSS özelliklerine alternatifler sunuldu. Kod sıkıştırma (minification) ve görsel optimizasyon teknikleri uygulandı. Değerlendirme: Proje, kullanıcı dostu bir web platformu geliştirme konusunda başarılı olmuştur. Ancak, performans ve erişilebilirlik alanında daha fazla çalışma yapılabilir.

VI. SONUÇ VE GELECEK ÇALIŞMALAR (CONCLUSION AND FUTURE WORK)

Proje, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Gelecekte, aşağıdaki geliştirmeler yapılabilir: Daha fazla dil desteği eklenmesi. Yapay zeka kullanılarak kişiselleştirilmiş içerik önerileri sunulması. E-ticaret özelliklerinin entegre edilmesi. API entegrasyonu ile dinamik içerik sunulması. Kullanıcı davranışlarını analiz etmek için analitik araçlarının eklenmesi.

VII. KAYNAKÇA (REFERENCES)

- GitHubRepository: https://github.com/fa7ih/webtasarimiodev
- Mozilla Developer Network (MDN): HTML, CSS, JavaScript dokümantasyonları.
- W3Schools: Web geliştirme kaynakları ve öğreticiler.
- Online UX/UI tasarım rehberleri.
- https://w3layouts.com/template/medick-a-medical-website-template/