

# ONLINE YARIŞMA SİSTEMİ PROJE RAPORU

## 1. Projenin Amacı

Bu projede PHP ve MySQL kullanılarak çevrimiçi bir bilgi yarışması sistemi geliştirilmiştir.

Kullanıcılar sisteme kayıt olabilir, yarışmalara katılabilir, soruları cevaplayabilir ve sonuçlarını görüntüleyebilir.

## 2. Kullanılan Teknolojiler

- PHP (Sunucu taraflı programlama)
- MySQL (Veritabanı yönetim sistemi)
- HTML5 (Sayfa yapısı)
- CSS3 (Arayüz tasarıımı)
- JavaScript (Kullanıcı etkileşimleri)
- XAMPP (Apache ve MySQL sunucu ortamı)

## 3. Sistem Mimarisi

Sistem kullanıcı girişinden başlayarak yarışmaya katılım, soru cevaplama, skor hesaplama ve sonuç görüntüleme

adımlarından oluşmaktadır. PHP oturum (session) yapısı ile kullanıcı kontrolü sağlanmıştır.

## 4. Veritabanı Yapısı

Sistemde ilişkisel veritabanı yapısı kullanılmıştır. Kullanıcılar, yarışmalar, sorular, seçenekler, cevaplar ve skorlar tabloları foreign key ilişkileri ile birbirine bağlanmıştır.

## 5. Gelişmiş SQL Yapıları

Sistemde trigger kullanılarak otomatik loglama yapılmıştır. Stored procedure ile tekrar eden işlemler

merkezi hale getirilmiştir. View yapıları ile sık kullanılan sorgular kolaylaştırılmıştır.

Transaction ve rollback mekanizması ile veri bütünlüğü korunmuştur.

## 6. Güvenlik Önlemleri

- SQL Injection saldırılara karşı Prepared Statements kullanılmıştır.
- Kullanıcı oturumları PHP Session yapısı ile kontrol edilmektedir.
- Yetkisiz erişim engellenmiştir.
- Veritabanı bütünlüğü Foreign Key kısıtları ile sağlanmıştır.

## 7. Arayüz Tasarımı ve Kullanıcı Deneyimi

Sistemin arayüzü modern ve sade bir tasarım anlayışı ile geliştirilmiştir. CSS kullanılarak kart tabanlı

yerleşim yapısı oluşturulmuş, mavi ve turkuaz renk paleti tercih edilmiştir.

Hover efektleri ve buton vurguları ile kullanıcı etkileşimi artırılmıştır.

Tasarım responsive olacak şekilde düzenlenmiş ve farklı ekran boyutlarına uyum sağlanmıştır.

## 8. Sistem Özellikleri

- Kullanıcı kayıt ve giriş sistemi
- Yarışmalara katılım
- Soru cevaplama ve otomatik puanlama
- Skor ve sıralama ekranı
- Trigger ile otomatik loglama
- Stored procedure ve view kullanımı

## 9. Sonuç ve Değerlendirme

Geliştirilen sistem, PHP ve MySQL teknolojilerinin etkin kullanımını göstermekte olup, veri bütünlüğü, güvenlik ve kullanıcı deneyimi açısından başarılı bir yapı sunmaktadır.