### Kütüphane Yönetim Sistemi

Sistemin veri tabanı olarak MySQL, MS-SQL, SQLite, Json (bu relational database değil text olarak saklar ama izin var), PostgreSQL, vb herhangi bir relational database kullanılabilir

Programlama dili olarak Java, C#, Python, PHP, ASP.Net, Mobil Programlama (Swift, vb.) dillerinden herhangi biri ile yapabilirsiniz.

#### Giriş Paneli

- 1) Öğrenci ve öğretmen için üye olma sistemi olmalıdır. (Öğrenci üyeliği otomatik onaylanırken, öğretmen üyeliği ilk olarak öğrenci üyeliği şeklinde kayıt edilmeli, admin onayından sonra öğretmen seviyesine yükseltilmelidir). Bunu başarmak için üyeliklere rütbe bilgisi eklenebilir (örn: seviye 1 admin, seviye 2 öğretmen seviye 3 öğrenci gibi)
- 2) Kullanıcılar giriş işlemini okul numarası veya eposta adresleri ve şifre ile sağlamalıdır. Yani otomatik olarak kişinin eposta adresini veya okul numarasını girdiğini tespit edip ona göre kontrol sağlamalısınız.
- 3) Şifreler veri tabanında Hash'li (örn: SHA256) tutulmalıdır.

#### Kütüphane Bölümü

- 1) Kitapların kitap adı, sayfa sayısı, kitap kategorisi, yazar ve kitap yılı bilgisi bulunmalıdır.
- 2) Kütüphanedeki kitapların adet bilgisi bulunmalıdır. Örneğin aynı kitaptan 2 tane olabilir. Kullanıcı kitaplardan bir adet aldığında rafta kalan kitap sayısı 1 olmalıdır.
- 3) Kütüphanedeki kitaplar aranabilmelidir. Arama yaparken aranan terimi içeriyor mu şeklinde arama yapılmalıdır (örn: %kelime%). Herkes tüm kitapları görebilmelidir. Fakat kalan sayısı 0 olan kitapları almak mümkün olmamalıdır. Ayrıca bir filtre eklenmeli ve işaretlenirse kalan sayısı 0 olan kitaplar gösterilmemelidir.
- 4) Kitaplar isim, yazar ve kitap kategorisine göre listelenebilir olmalıdır. Ayrıca kitap arama işlemine istenilen harf ile başlayan hızlı arama özelliği eklenmelidir.
- 5) Öğrenciler en fazla 2 kitabı aynı anda alabilirler. Öğretmenler için bir kitap limiti yoktur. Bu rakam ayarlanabilir olmalıdır. Bu ayar rakamı veri tabanında saklanmalı ve admin panelinden değiştirebilmelidir.
- 6) Öğrenciler için kitap süresi kitap alındıktan sonra 7 gündür. Öğretmenler için kitap iade süresi yoktur. Bu süre ayarlanabilir olmalıdır. Bu ayar rakamı veri tabanında saklanmalı ve admin panelinden değiştirebilmelidir.
- 7) Ayrıca öğrenci ve öğretmenler kendi üzerlerindeki kitapları görebilmelidir.

- 8) Admin kendi panelinden alınan kitapların bilgilerini görebilmelidir (Kim tarafından ve hangi tarihte alındığını görebilmeli)
- 9) Kitap süresi geçen öğrencilere bildirim olarak kitap süresinin bittiği mesajı verilmelidir.
- 10) Kullanıcılar kendi panellerinde bulunan üzerimdeki kitaplar bölümünden kitapları iade butonu ile iade edebilmelidir. İade edilen kitap listesi admin panelinde gözükmeli ve admin onayından sonra iade edilmiş sayılmalıdır.

Not: Görseller fikir vermek amacıyla yapılmıştır. Yukardaki maddeleri sağlayacak şekilde tasarımı değiştirmeniz gerekmektedir.

Birden çok seçeneğin olduğu seçim kısımlarını ComboBox ile yapabilirsiniz

## Admin Paneli

Kitap Ekle

Kitapları Listele

Kullanımdaki Kitaplar

Öğretmen Onayları

# Kütüphane Yönetim Sistemi

## Giriş Ekranı

| Okul Numarası: |           |        |
|----------------|-----------|--------|
| Şifre:         |           |        |
|                | Giriş Yap | Üye OI |

|             | Kitapları Listele  |               |                  |
|-------------|--------------------|---------------|------------------|
|             | Kitap Arama        |               |                  |
| Kitap Adı:  | Harf ile Başlayan: |               |                  |
| Kitap Türü: | Yazar Adı:         |               | Kitabı Ara       |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    |               |                  |
|             |                    | $\overline{}$ | eçilen Kitabı Al |

# Öğretmen/Öğrenci Giriş Sayfası

Kitapları Listele

Üzerimdeki Kitaplar

Bildirimler

### Kütüphane Yönetim Sitemi Üye Olma Paneli

| Ad:            | Şifre:        |  |
|----------------|---------------|--|
| Soyad:         | Şifre Tekrar: |  |
| E-Mail:        | Durum:        |  |
| Okul Numarası: |               |  |

Üye Ol