

# ANAOKULU UYGULAMASI TEKNİK DÖKÜMANI

## 1. Kullanıcı Roller ve Yetkileri

- **Öğrenci:** Yalnızca kendisine açık olan içerikleri görebilir ve etkileşime geçebilir.
- **Öğretmen:** Admin tarafından yüklenen ve onaylanan içeriklere erişebilir, inceleyebilir. Öğretmenler yalnızca yüklenen içerikleri görülebilir ve geri bildirimde bulunabilir, öğrencilerle birebir etkileşime geçemez.
  - Öğretmenler yalnızca kendi branş ve alanları ile ilgili admin tarafından atanan içerikleri görebilirler. Diğer farklı branşlarda bulunan içerikleri göremezler ve erişemezler.
  - Öğretmen Geri Bildirimi: Öğretmen, incelediği etkileşimler ile ilgili panel üzerinden admin'e geri bildirimde bulunabilir.
  - Geri Bildirim Durumu: (İnceleme Bekliyor - Değerlendirildi - Onaylandı - Reddedildi) gibi durum seçenekleri admin tarafından belirlenebilir ve öğretmene geri bildirim yapılabilir.
  - Öğretmenler yalnızca kendi geri bildirimlerini görebilir ve admin tarafından verilen geri bildirimde sadece cevap verebilir. Görüşme durumunu değiştiremez, sistem otomatik olarak günceller veya admin tarafından değiştirilir.
- **Admin:** Öğretmen ve öğrencilere açılacak içerikleri yönetir, yükler, onaylar, zamanlamaları belirler ve genel sistem yönetimini yapar.
  - Öğretmen Talepleri Bölümü: Öğretmenlerden gelen geri bildirimleri detaylı tarih ve içerik bilgileri ile listeler ve inceler. Admin, bu geri bildirimlere ister metin olarak yanıt verebilir isterse durumunu (Onaylandı, İşleme Alındı, İptal Edildi) gibi seçeneklerle güncelleyebilir.

## 2. Öğrenci Paneli

### Ana Sayfa Görüntüsü

- Öğrenci giriş yaptığında o güne ait içerikler gösterilir.
- İçerik türleri: Video, oyun, doküman, interaktif etkinlikler.
- Zaman Çizelgesi:
  - Üst kısımda bir zaman çizelgesi gösterilecek.
  - Bugün aktif olan gün turuncu renkte vurgulanacak.
  - Geçmiş 4 gün (örneğin, 16-17-18-19) soluk renkte gösterilecek.
  - Gelecek 4 gün (örneğin, 21-22-23-24) hafif açık yeşil renkte olacak.
  - Öğrenci, yukarıdan geçmiş günlere tıklayarak eski içeriklere erişebilir veya arşivden de görüntüleyebilir.
  - Bu zaman çizelgesi, günler arası geçişi kolaylaştıran bir hızlı erişim paneli işlevi görecektir.
- İlerleme Takibi:
  - Öğrenci, gün içerisindeki tüm etkileşimleri tamamladıkça bir ilerleme çubuğu (%0'dan %100'e) dolar.
  - Her tamamlanan içerik için içeriğin yanında "tik işareti" çıkacak ve arka planı yeşile dönecek.
  - Ekranda kalan görevler ve tamamlanan görevler sayısı olarak gösterilecek.
- Tamamlandığında Geri Bildirim:

- Öğrenci gün içerisindeki tüm içerikleri tamamladığında ekranda **“Tebrikler, bugünün görevlerini tamamladın!”** gibi bir mesaj gösterilir.
- Öğrenciye **yıldız, ödül veya animasyonlar** ile motivasyon artırıcı bir geri bildirim sunulabilir.

## Arşiv Bölümü Detayları

- Geçmiş günlerin kayıtlarının tutulduğu bir bölüm olacak.
- Admin, öğrenciler ve öğretmenler için belirli tarih ve zamanlarda erişim izni verebilecek.
- Admin, isterse tüm geçmişi isterse belirlenen zaman aralıklarını açabilecek.
- Öğrenci, arşivden geçmiş günlerin içeriklerine giderek etkileşimli içeriklerden, dokümanlardan ve videolardan faydalanabilecek.
- Öğrenci yalnızca o günün içeriğini görecektir, ancak o haftanın önceki günlerine (örneğin son 3-5 güne) kadar erişebilecek.
- Daha eski içerikleri göremeyecek. Bu yapılandırma admin tarafından ayarlanabilir.
- Öğrenci ileriki günlerin içeriklerine erişemez ve göremez.

## Öğrenci Giriş ve Kayıt Bilgileri

- Öğrenciler uygulamaya TC ve şifre ile giriş yapacaktır.
- İsim, yaş, telefon gibi temel bilgiler IT birimi tarafından sağlanacaktır.
- Giriş bilgileri güvenlik nedeniyle admin tarafından yönetilecektir.

## Dijital İçeriklerin Yüklenmesi ve Kategorize Edilmesi

- İçerikler, yaş gruplarına göre (3-4, 4-5, 5-6 yaş) ayrılmalıdır.
- Günlük Akış ve Zihin Haritası gibi ana kategoriler belirlenmeli ve yönetilebilmelidir.
- Admin içerik eklerken, yaş grubu ve kategori zorunlu olarak seçilmelidir.
- Toplu içerik yükleme ve sürükle bırak desteği sağlanmalıdır.
- ZIP’siz klasör yükleme desteği sağlanmalıdır.

## 3. Öğretmen Paneli

- İçerik Yönetimi:
  - Admin tarafından yüklenen ve onaylanan içeriklere erişebilir.
  - Öğretmenler yalnızca kendi branşları ile eşleştirilen içerikleri görebilir.
  - Günlük içerikleri inceleyebilir, ancak düzenleme veya yükleme yapamaz.
  - İncelediği içeriklere dair admin’e geri bildirim gönderebilir.
  - Öğretmenler yalnızca kendi geri bildirimlerini ve durumlarını görebilir.
  - Öğretmenler, admin tarafından yüklenen haftalık ek materyallere erişebilir.
  - Bu materyaller yalnızca belirlenen öğretmenler için görünür olacak ve belirli bir süre açık kalacaktır.
  - Admin, bu süreyi belirlemezse varsayılan olarak 1 hafta sonra erişim kapanacaktır.

## 4. Zaman Akışı ve İçerik Planlama

### Zaman Akışına & İçerik Planlaması

- **Zaman Akışı Yönetimi:** Eğitim dönemi boyunca içerikler **geçmiş - şimdiki - gelecek** olarak planlanabilir.
- **Şimdiki Zaman İçerikleri:** O haftanın aktif olan içeriklerini kapsar.
- **İleriye Yönelik Planlama:** Gelecekteki haftalara ait içerikler zaman akışında belirlenebilir. Haftalar bölünerek içerikler atanabilir ve her içeriğin yayınlanacağı gün belirlenebilir.
- **İçeriklerin Otomatik Yayına Alınması:** Planlanan içerikler zamanı geldiğinde otomatik olarak yayına alınır ve öğrencilerin günlük sorumluluk planına eklenir.
- **Geçmiş İçerikler:** Zaman ilerledikçe, önceki haftaların içerikleri arşive kaldırılır ve erişim admin tarafından yapılandırılabilir.
- **Dinamik İçerik Yönetimi:**
  - Bir sonraki hafta geldiğinde geçmiş içerikler arşive kaldırılır.
  - Gelecek haftanın içerikleri otomatik olarak aktif hale gelir.
  - Admin içerikleri haftalık, aylık veya yıllık olarak planlayabilir ve zaman akışını görebilir.

## 5. Admin Paneli

- **İçerik Yönetimi:**
  - Admin tarafından yüklenen içeriklerin yayına alınması için **şu bilgilerin girilmesi zorunludur:**
    - Hangi yaş grubu için aktif olacağı
    - İçeriğin aktif olacağı zaman
    - Hangi branştaki öğretmenlerin erişebileceği
    - Öğretmenler için ne zaman aktif olması gerektiği (Eğer zaman belirtilmezse, içerik **varsayılan olarak 1 hafta boyunca aktif olur**, ardından arşive kaldırılır ve gizlenir.)
  - **Eksik bilgiler girilmeden içerikler yayına alınmaz.** Admin panelinde eksik alanlar, içeriklerin yanında **etiketler ile belirtilir**, böylece admin neyin eksik olduğunu kolayca görebilir.
  - İçerikler **toplu olarak düzenlenebilir**, tarih belirleme ve branş ataması toplu şekilde yapılabilir.
  - Admin, haftalık aktif olan içerikleri de **düzenleyebilmeli ve yönetebilmelidir.** Bunun için panelde ayrıca **“Zaman Akışı İçerik Yönetimi”** bölümü bulunmalıdır.
  - Admin, yalnızca günlük içerik ekleyebildiği gibi, haftalık ek materyalleri de yükleyebilir.
  - Bu materyaller yalnızca öğretmenler için görünür olmalı ve belirlenen süre boyunca erişime açık kalmalıdır.
  - Geleceğe yönelik içerikler zaman akışı üzerinden otomatik planlanabilir.
  - Admin, öğrencinin geçmişe dönük kaç gün içerik görebileceğini belirleyebilir.
  - Öğrenci sadece son 3-5 günün içeriklerine erişebilir, ancak admin bunu genişletebilir.

- Öğretmenler için içerikler, öğrencilere açılmadan önce belirli bir süre önceden görüntülenebilir hale gelebilir.
- Öğretmenler, öğrencilerin alacağı içerikleri önceden inceleyip planlama yapabilmelidir.
- Admin, bu süreci manuel olarak belirleyebilir veya varsayılan olarak içerik yayına girmeden 7 gün önce öğretmenlere açılabilir.

- **Öğretmen Talepleri Bölümü:**

- Öğretmenlerin içeriklerle ilgili geri bildirimleri tarih ve içerik bilgileriyle birlikte listelenebilir.
- Admin, bu geri bildirimleri detaylı olarak inceleyebilir ve gerekli düzenlemeleri yapabilir.

- **Toplu Yükleme ve Filtreleme:**

- Admin, 20 video yüklediğinde, bu videoları listeleyip yaş gruplarına atayabilir.
- 

Ayrıca, branşlara göre öğretmen ataması yapabilir.

- İçerikler admin paneli üzerinden filtrelenebilir ve düzenlenebilir.

- Admin, öğretmenler için haftalık ek materyaller yükleyebilir ve sadece belirlenen öğretmenlere açabilir.
- Bu materyaller belirlenen süre boyunca erişime açık kalmalıdır. açık kalam süresini admin belirler . belirlemezse yayına alınacak tarihi belirlemelidir bu zorundalıktır. birş zaman ıvermez ise default 1 hafta sonra erişimi kapatılmalıdır.

## 6. İçerik Yönetimi

### İçerik Yükleme ve Organizasyon

- **Toplu Yükleme** yapılabilecek.
  - **Yaş Gruplarına Göre:**
    - 3-4 yaş
    - 4-5 yaş
    - 5-6 yaş
  - **Branş Bazlı İçerik Eşleştirme:**
    - Admin, her içerik için branş belirleyerek yalnızca ilgili öğretmenlerin erişmesine izin verecek.
-

## 7. İstatistik ve Analiz

### İstatistikler Bölümü (Admin Paneli)

- **Genel Öğrenci İstatistikleri:**
  - Günlük ödev tamamlama oranı
  - Günlük ödev yapan ve yapmayan öğrenci sayısı
  - En çok yapılan ve en az yapılan etkinlikler
  - Öğrencilerin içerik başında harcadıkları süre
  - İçerik türlerine göre etkileşim süresi (video izleme süresi, oyun tamamlama oranı, doküman açılma oranı)
  - Öğrencilerin hangi günlerde daha aktif olduğu
  - İçeriklerin genel başarı oranı (örneğin, 5. etkileşimi kaç öğrenci tamamladı, kaç kişi tamamlayamadı)
  - **Öğrencilerin sıralamaları:** En başarılı öğrenciden en az başarılıya kadar listeleme
  - **Sistem içinde en çok vakit harcayan öğrenciler** sıralaması
  - **Öğrencilerin belirli bir içerik veya etkinliği kaç kere açtığı**
  - **Öğrencilerin gün içinde en çok hangi saatlerde aktif olduğu**
  - **Kaç öğrenci günlük ödevlerini tamamladı?**
  - **Günlük ödev tamamlama oranı nedir?**
  - **Hangi etkinlikler en çok / en az tamamlanıyor?**
  - **Öğrenciler hangi saatlerde daha aktif?**

### Etkileşim Takibi Üzerine Öneri

// **Yorum:** Video veya doküman içeriğinin gerçekten tamamlandığını belirlemek için kullanılabilecek yöntemler:

- **Zaman Bazlı İzleme:** Öğrenci bir içeriği belirli bir süre boyunca açık tuttuğunda, sistem **tamamlandı** olarak işaretleyebilir (örneğin, 80% süresini izlediyse).
- **Manuel Tamamlama:** Öğrenci içerik bittiğinde “Tamamlandı” butonuna basarsa, sistemde tamamlandı olarak işaretlenir.
- **Etkileşim Kaydı:** Öğrencinin içeriği açıp kapattığını takip etmek yeterli olmayabilir. Öğrenci içerikte belirli bir etkileşim yapmıyorsa (örneğin, bir butona basmıyorsa), içeriğin tam olarak tamamlanmadığı varsayılabilir.

// **Yorum:** Geliştiriciler, video izleme süresi ve doküman açılma sürelerini analiz ederek öğrenci davranışlarını daha doğru ölçebilir. **Eğer öğrenci içeriği belirli bir saniye içinde kapatıyorsa**, tamamlanmamış olarak işaretlenebilir.

---

## Sunucu Planlaması

- Sunucu ve depolama ihtiyacının belirlenmesi için teknik araştırma yapılmalıdır.
  - AWS + S3 gibi servislerin maliyet analizleri çıkarılmalı ve uygun bir çözüm belirlenmelidir.
  - Sistemin 2000 kullanıcı için günlük ortalama 2 saat video tüketimine uygun olup olmadığı test edilmelidir.
- Not: Geliştirici ekibimizin bu konuda araştırma yapması, kullandığımız teknolojiler ile bu yapıların nasıl birlikte organize edilip çalıştırılabileceğini verimli kullanılabileceğini araştırıp rapor haline getirip sunması beklenmektedir.

## SSS ve "Nasıl Kullanılır?" Bölümü

- “Nasıl Kullanılır?” bölümü eklenerek, doküman veya video rehber yüklenebilmelidir.
- Not: burada nasıl kullanılır kısmında öğrenciye ayrı öğretmene ayrı panel kullanım ve tanıtım videoları oluşturulacak. (burada neler anlatılabilir planlanmalıdır. planlama ve anlatılabilecekler sıraya konulmalı ve raporlanarak hazırlanmalıdır.)
- Bu konularla ilgili olarak geliştirici ekibin bir araştırma raporu hazırlaması gerekmektedir.

Mermaid.live/edit

kod aşağıdadır. Kopyalayıp yapıştırarak diyagramı görebilirsiniz.

[Link](#)

graph TD;

```
%% ÖĞRENCİ SÜRECİ %%
A1[Öğrenci Girişi] -->|TC & Şifre ile| A2{Giriş Başarılı mı?};
A2 -- Hayır --> A3[Hata: Geçersiz Kimlik Bilgileri] -->|Yeniden Dene| A1;
A2 -- Evet --> A4[Öğrenci Paneli Açılır];

A4 --> B1[Bugünün İçeriklerini Gör];
A4 --> B2[Günlük Görev Takibi];
A4 --> B3{İçerik Tamamlandı mı?};

B3 -- Hayır --> B4[Öğrenci Etkileşime Devam Eder];
B3 -- Evet --> B5[Tamamlandı: Tik İşareti ve Geri Bildirim] --> B6[İlerleme Çubuğu Güncellenir];

B1 --> C1[Video İzle] -->|%80 İzlendiye| B3;
B1 --> C2[Oyun Oyna] -->|Tamamlandıysa| B3;
B1 --> C3[Doküman İncele] -->|Belirli Süre Geçirildiyse| B3;

A4 --> D1[Zaman Çizelgesi Görüntüleme];
D1 --> D2{Geçmiş Günlere Erişim Var mı?};
D2 -- Evet --> D3[Geçmiş İçerikleri Gör];
D2 -- Hayır --> D4[Sadece Bugünün İçeriğini Gör];

A4 -->|Öğrenci Çıkış Yaptı| Z1[Öğrenci Paneli Kapanır];

%% ÖĞRETMEN SÜRECİ %%
E1[Öğretmen Girişi] -->|TC & Şifre ile| E2{Giriş Başarılı mı?};
E2 -- Hayır --> E3[Hata: Geçersiz Kimlik Bilgileri] -->|Yeniden Dene| E1;
E2 -- Evet --> E4[Öğretmen Paneli Açılır];

E4 --> F1[Admin Tarafından Yüklenen İçeriklere Erişim];
E4 --> F2[Haftalık Ek Materyalleri Görüntüle];
E4 --> F3{Geri Bildirim Gönderilsin mi?};
```

```
F3 -- Evet --> F4[Admin'e Geri Bildirim Gönder];
F4 --> F5{Geri Bildirim Durumu};
F5 -- İnceleme Bekliyor --> F6[Admin Onayında];
F5 -- Onaylandı --> F7[Geri Bildirim Sisteme Kaydedildi];
F5 -- Reddedildi --> F8[Öğretmen Yeni Geri Bildirim Girebilir];

F7 --> F9{Admin Yanıt Yazdı mı?};
F9 -- Evet --> F10[Yanıt Öğretmene Gönderildi];
F9 -- Hayır --> F11[Geri Bildirim Bekliyor];

F10 --> F12[Öğretmen Yanıtı Görüntüler ve Yeniden Yazabilir];

E4 -->|Çıkış Yaptı| Z3[Öğretmen Paneli Kapanır];

%% ADMIN SÜRECİ %%
G1[Admin Girişi] -->|Admin Bilgileri ile| G2{Giriş Başarılı mı?};
G2 -- Hayır --> G3[Hata: Geçersiz Kimlik Bilgileri] -->|Yeniden Dene| G1;
G2 -- Evet --> G4[Admin Paneli Açılır];

G4 --> H1[İçerik Yükle];
G4 --> H2[İçerik Planlama ve Yayınlama];
G4 --> H3[Öğretmen Taleplerini Yönet];
G4 --> H4[Öğrenci Raporlarını Görüntüle];
G4 --> H5[Arşiv İçeriklerini Yönet];
G4 --> H6[İstatistik ve Analiz Paneli];

%% İÇERİK YÖNETİMİ %%
H1 --> H1a{Hangi Yaş Grubu?};
H1a -- 3-4 Yaş --> H1b[İçerik Bu Yaş Grubuna Eklendi];
H1a -- 4-5 Yaş --> H1c[İçerik Bu Yaş Grubuna Eklendi];
H1a -- 5-6 Yaş --> H1d[İçerik Bu Yaş Grubuna Eklendi];

H1 --> H1e{Hangi Branş?};
H1e -- Okul Öncesi --> H1f[Branş Eşleştirme Yapıldı];
H1e -- Branş Öğretmeni --> H1g[Branş Eşleştirme Yapıldı];
H1e -- İngilizce Öğretmeni --> H1h[Branş Eşleştirme Yapıldı];

H1 --> H1i{Ana Kategorisi Nedir?};
H1i -- Günlük Akış --> H1j[Kategori Güncellendi];
H1i -- Zihin Haritası --> H1k[Kategori Güncellendi];

%% İÇERİK PLANLAMA %%
H2 -->|İçeriği Planla| H2a[Öğrenciye Açılma Tarihi Belirlenir];
H2 -->|İçeriği Planla| H2b[Öğretmene Ön İzleme Açılır Varsayılan 7 Gün Önce];
H2 -->|Yayına Al| H2c[İçerik Otomatik Aktif Olur];
H2c --> H5;

%% ÖĞRETMEN GERİ BİLDİRİM YÖNETİMİ %%
H3 -->|Geri Bildirim Listesi| H3a[Öğretmen Talepleri Görüntülenir];
H3a --> H3b{Talep Onaylandı mı?};
H3b -- Evet --> H3c[Talep Onaylandı ve Sistem Güncellendi];
H3b -- Hayır --> H3d[Talep Reddedildi];

H3a --> H3e[Admin Talebe Yanıt Yazdı];

%% ÖĞRENCİ RAPORLAMA %%
H4 --> I1[Öğrencilerin Günlük Tamamlama Oranı];
H4 --> I2[Öğrenci Başarı Grafikleri];
H4 --> I3[Öğrenci İlerleme Raporu];

%% İSTATİSTİK VE ANALİZ %%
H6 --> J1[Hangi Etkileşimler En Çok Kullanıldı?];
H6 --> J2[Hangi Etkileşimler En Az Kullanıldı?];
H6 --> J3[Öğrencilerin Günlük Aktivite Süreleri];
H6 --> J4[Başarı Oranı ve En Çok Yapılan İçerikler];
H6 --> J5[Geri Bildirim Analizi];
H6 --> J6[Öğrenci Başarı Sıralaması];
H6 --> J7[Hangi İçeriklere En Çok Erişim Sağlandı?];
```