

YAZILIM ANALİZ RAPORU

A- YAZILIM TANITIMI

- A.1- Ad-Soyad : Mehmet Can İnan
- A.2- Geliştirilme Ortamı : java-23,Java Spring
Boot,React/postgreSQL/
pgAdmin/EclipseIDE
- A.3- Programın Adı : Collector
- A.4- Gereksinimler ;
 - A.4.1- Veri tabanı bağlantısı ve CRUD* işlemleri
 - A.4.2- RestAPI* ile entegre backend* işlemleri
 - A.4.3- Kullanıcı arayüzü ile kullanıcı işlemleri

B- YAZILIM TASARIMI

B.1- Uygulamanın Amacı;

Uygulama medya içeriklerinin sisteme yüklenip paylaşılacağı ve bu medyalarından koleksiyon oluşturma konseptine sahip olmayı amaçlamaktadır.

B.2- İşlevsel Gereksinimler;

- B.2.1- Uygulama giriş/çıkış işlemleri
- B.2.2- uygulamaya mail hesabı ile kayıt olma
- B.2.3- Medya yükleme/silme
- B.2.4- Medya görüntülenme sayısını kaydetme
- B.2.5- Medyaya olumlu oylama yapabilme
- B.2.6- Kullanıcıların medyalarını görüntüleyebilme
- B.2.7- Medya içeriklerinden koleksiyon oluşturma
- B.2.8- Sohbet odalarına katılıp mesajlaşabilme
- B.2.9- Kullanıcı raporlama*
- B.2.10- kullanıcılar aynı ay içinde yalnızca dört adet medya yükleyebileceklerdir
- B.2.11- Admin işlemleri;
 - B.2.11.1- Giriş/çıkış
 - B.2.11.2- Rapor kontrolü sağlayabilme
 - B.2.11.3- Kullanıcı engelleme
 - B.2.11.4- Kullanıcı profil ve koleksiyonu görüntüleme

C- Uygulama Zaman Çizelgesi

- C.1- 24.02.2025: Uygulama tanımı ve analizi
- C.2- 03.03.2025: Backend yazılımında sınıfların tanımlanması ve veri tabanı bağlantısının oluşturulması.
- C.3- 10.03.2025: DTO*, DAO*, RestControl* sınıflarının oluşturulması.
- C.4- 17.03.2025: Rest* isteklerinin çalışır durumda olması
- C.5- 24.03.2025: Vize sınav haftası
- C.6- 31.03.2025: Vize sınav haftası

C.7- 07.04.2025: Arayüz tasarımının başlangıcı
C.7- 14.04.2025: Kullanıcı profil ve koleksiyon sayfalarının tamamlanması
C.8- 21.04.2025: Sohbet sayfası ve raporlama işlemleri sayfasının hazırlanması
C.9- 28.04.2025: Arayüz, API, Veri tabanı işlemlerinin tamamlanması ve test edilmesi.

D- İşlevsel Olmayan gereksinimler

D.1- Veri tabanı olarak PostgreSQL kullanılacaktır
D.2- Spring Boot framework'ü kullanılacaktır
D.3- Mail adresleri eşsiz anahtar olarak tanımlanacaktır
D.4- Kullanıcılar, medyalar ve istatistikler birbiri ile ilişkili ayrı veri tabanı tablolarında kullanılacaktır
D.5- istatistikler için puanlama ile görüntülenme sayısının oranına göre tetikleyici fonksiyonlarla dinamik olarak güncellenecektir
D.6- önerilen medyalar istatistiklere göre en popüler olanlardan seçilecektir
D.7- kullanıcılar aynı ay içinde yalnızca dört adet medya yükleyebileceklerdir ve bunun için veri tabanına tarih damgası içeren log tablosu oluşturulacaktır
D.8- kullanıcı uygulamanın çalıştığı sekmeyi kapatana dek oturumu açık tutulacaktır
D.9- raporlanan kullanıcılar incelendikten sonra sisteme giriş işlemi engellenecektir, engellenen kullanıcılar için kullanıcılar tablosunda boolean* bir değer tutulacaktır

E- Veri Tabanı Tablo Ve Sütun Bilgileri

E.1- kullanıcılar;
E.1.1- isim
E.1.2- soyisim
E.1.3- mail
E.1.4- sifre
E.1.5- raporlandi
E.1.6- kullanıcı_adi
E.1.7- user_id

E.2- yükleme_log;

E.2.1- yukleme_tarihi
E.2.2- yükleme_id
E.2.3- medya_baslik
E.2.4- user_id

E.3- istatistik;

E.3.1- istatistik_id
E.3.2- user_id
E.3.3- oran
E.3.4- medya_id

E.4- medya;

- E.4.1- medya_id
- E.4.2- medya_baslik
- E.4.3- görüntülenme
- E.4.4- puanlanma
- E.4.5- User_id

*CRUD: veri tabanında ekle/görüntüle/güncelle/sil

*RestApi: web uygulamasına gelen isteklerin karşılandığı ve ilgili veri tabanı işlemlerinin yapıldığı yazılım katmanı

*Backend: uygulama özelinde, nesne yönelimli yazılım mimarisiyle sınıfların, nesnelerin, metotların vb. yönetildiği yazılım katmanı

*DTO(data-transfer-object): veri transfer objeleri, katmanlar arası işlemler için kullanılacaktır

*DAO(data-access-object): veri erişim objeleri, veri üzerinde erişim yapılacak nesneler ve erişim türlerinin belirlenmesi için kullanılacaktır

*RestController: arayüzden gelen isteklerin(get-post-push vs.) karşılandığı ve ilgili bölüme iletildiği katmandır

*Rest: arayüzden yapılan işlem istekleri(get-post vs.)

*API: very tabanı bağlantısının ve işlemlerinin sürücüler ile yapıldığı yazılım katmanıdır

*boolean: true veya false değer alan bir veri tipidir

"Collector uygulaması henüz gelişim aşamasında buyüzden gerekli verilerin eklenme ve çıkarma işlemleri devam edecektir