Web Tabanlı Uygulamalar

Sosyal Medya Uygulaması

Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Yazılım Gereksinimleri ve Analizi Laboratuvar Projesi

> Şükrü Taha Bıyık 195542006

1. Giriş

1.1- Amaç

Kendi tarzınıza uygun cevrim içi film ve dizi keşfetme ve değerlendirme platformu. Kullanıcıların yaptıkları değerlendirmeleri görebilme ve kullanıcıları takip edebilme gibi özellikler sunmaktadır.

1.2- Kapsam

Bu platform film ve dizi keşfedilmesini artırmak ve ne aradığını bilmeyen kullanıcılar için bir öneride bulunmaktadır. Platform film ve dizi severleri bir arada toplamaktadır. Platform puanlama ve ödüllendirme işlevleri Dünyanın dört bir yanındaki film ve dizileri barındıran bir ilişkisel veri tabanına dayanır. Kullanıcının tarzına en yakın öneride bulunmanın yansıra kolay bir kullanıcı deneyimi sunmaktadır

1.3- Tanımlar ve Kısaltmalar

IEEE: Institute of Engineers and Everyone Else

HTTP: Hyper Text Transfer Protocol

JWT: Json Web Token

ORM: Object Relational Mapping

1.4- Dokumana Genel Bakış

Bu dokumanın birinci bolumu projenin amacını, hedef kitlesini ve sorununu genel hatlarıyla nitelendirmektedir. İkinci bolümde projenin tanımı, diğer ürünlerle ilişkisi ve projenin gereksinimlerini belirtilmektedir.

2. Genel Tanım

2.1- Ürüne Bakış

Platform geliştirilirken V-Modeli Kullanılacaktır.

Platformdaki film ve diziler TMDB apisinden çekilecektir. TMDB apisi ücretsiz ve birçok dil desteğine sahip büyük bir apidir.

Bu apiden çekilen veriler kendi veritabanimizdaki verilerle ilişkilendirilecektir.

Platformda kullanıcılar izlediği veya izleyeceği film ve dizileri seçebilecek ve bu film ve diziler hakkında gönderi paylaşabilecek. Film, dizi ve kullanıcılara daha kolay erişim için arama bolumu ve takıp sistemi barındıracaktır.

2.2- Sistem Arayüzleri

Platform 3 ana sistemden oluşmaktadır. Bunlar Web, Api ve Panel den oluşmaktadır.

Web => JavaScript(React)
Api => Node.js(express)
Panel => JavaScript(React)

Web sistemi Kullanıcıların gönderi gönderme, kullanıcı takip etme ve gibi tüm kullanıcı işlemlerini barındırmaktadır. Web sisteminde React kütüphanesinin kullanılmasının sebepleri büyük bir topluluğa sahip olması ve son zamanlarda popüler olmasıdır.

Panel sistemi kullanıcılarımızı engelleme düzenleme ve gönderileri düzenleme kaldırma gibi işlemler vardır. Bu sistemdede React Kullanılacaktır.

Api sisteminde Web sisteminden gelen istekleri ORM yardımıyla veri tabanından çekerek web sistemine geri yollayan sistemdir. Apide Node.js kullanılmasının sebebi Express yardımyal kolay api kurulması ve ORM kullanılmasına olanak sağlamasıdır.

2.3- Kullanıcı Arayüzleri

- 1. Ana sayfa (Takip ettiğim kullanıcılar ve popüler gönderiler gözükmektedir)
- 2. Arama sayfası (Film , dizi ve kullanıcı aranacak sayfa)
- 3. **Profilim** (Takip ettiğiniz kullanıcılar, takipçiler, listelerinizi ve gönderileriniz gözükmektedir)
- 4. Mesajlaşmalar (Mesajlaştığınız kullanıcılar gözükmektedir)
 - 4.1 Kullanıcı Mesajları
- 5. Ayarlar
 - 5.1 Hesap Ayarları
 - 5.2 E-Posta Değiştir
 - 5.3 Şifre Değiştir
 - 5.4 Gizlilik Ayarları
- 6. Giriş Yap
- 7. Kayıt Ol

2.4- Yazılım Arayüzleri

Jsonwebtoken: kullanıcıların bilgileinin sıfrelendiği ve çözüldüğü algoritmadır.

bcryptjs: Kayıt olurken ve şifreyi değiştirirken şifreyi veri tabanında saklamak için şifreleneceği yazılım.

Express: Apiyi ayağa kaldırmamız ve apide yönlendirmelerimizi yapacağımız yazılım.

Sequelize: Nodejs tabanlı bir ORM sistemidir. Bu projede MYSQL veri tabanı kullanılacaktrı.

2.5- Ürünün İşletimi

- Kullanıcı arayönünden gönderilen bir http metottu eğer 30 saniye içerisinde cevap göndermezse ekrana sunucuya ulaşılamadığı uyarısı düşer
- Kullanıcı ara yüzde iken internet bağlantısı kesilirse ekrana uyarı 'Internet bağlantınız kesildi' uyarısı düşer.
- Kullanıcı ara yüzde iken internet bağlantısı kesilirse ekrana uyarı 'Internet bağlantınız kesildi' uyarısı düşer.

2.6- Ürünün İşlevleri

Giriş yaptıktan sonra sizi ana sayfa karşılayacaktır. Ana sayfada popüler değerlendirmeleri görebilirsiniz ve yorum yazabilirsiniz. Tarzınıza uygun gördüğünüz kullanıcıları takip et butonundan takip edebilirsiniz. Sizde yeni değerlendirme paylaşabilirsiniz. Platform bir zaman sonra sizin tarzınızı anlayacak ve size göre önerilerde on plana çıkaracaktır. Paylaşımlardaki filmlerin, dizilerin, kitapların ve müziklerin üzerindeki izledim, okudum veya dinledim yazısına tıklayarak profilinize kaydedebilirsiniz.

2.7- Kullanıcı Özellikleri

Platformda tek kullanıcı türü bulunmaktadır. Bu kullanıcılar birbirlerini takip edebilir ve mesajlaşabilmektedir.

2.8- Kısıtlar

• Kişisel Verilerin Korunması Kanunu

3. Özel Gereksinimler

3.1- Harici Arayüz Gereksinimleri

TMDB FILMLER

api_key	string default: < <api_key>></api_key>	required
language	string Pass a ISO 639-1 value to display translated data for the fields that support it. minLength: 2 pattern: ([a-2]{2}\-{[A-Z]{2}} default: en-US	optional
query	string Pass a text query to search. This value should be URI encoded. minLength: 1	required
page	integer Specify which page to query. minimum: 1 maximum: 1000 default: 1	optional
include_adult	boolean Choose whether to inlcude adult (pornography) content in the results. default	optional
region	string Specify a ISO 3166-1 code to filter release dates. Must be uppercase. pattern: ^{A-Z}(2)\$	optional
year	integer	optional
primary_release_year	integer	optional
collapse		

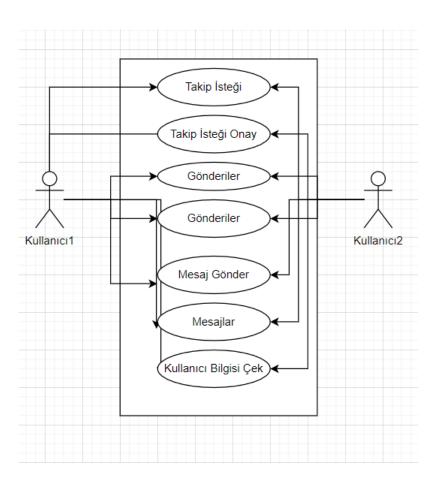
• 200	Schema Example		💉 collapse all
• 401	object		
• 404	page	integer	optional
	▼ results	array[object] {Movie List Result Object}	optional
	poster_path	string or null	optional
	adult	boolean	optional
	overview	string	optional
	release_date	string	optional
	genre_ids	array[integer]	optional
	id	integer	optional
	original_title	string	optional
	original_language	string	optional
	title	string	optional
	backdrop_path	string or null	optional
	popularity	number	optional
	vote_count	integer	optional
	video	boolean	optional
	vote_average	number	optional
	total_results	integer	optional
	total_pages	integer	optional
	collapse		

TMDB DIZILER

api_key	string	default: < <api_key>></api_key>	required
language	string	Pass a ISO 639-1 value to display translated data for the fields that support it. $ minLength: 2 \\ pattern: ([a-z]{2})-([A-Z]{2}) \\ default: en-US $	t optional
page	integer	Specify which page to query. minimum: 1 maximum: 1000 default: 1	optional
query	string	Pass a text query to search. This value should be URI encoded. minLength: 1	required
include_adult	boolear	Choose whether to inlcude adult (pornography) content in the results. default	optional
first_air_date_y	ear integer		optional
collapse			
• 200	Schema Example		💉 collapse all
• 401	object		
• 404	page	integer	optional
	→ results	array[object] {TV List Result Object}	optional
	poster_path	string or null	optional
	popularity	number	optional
	id	integer	optional
	backdrop_path	string or null	optional
	vote_average	number	optional
	overview	string	optional
	first_air_date	string	optional
	origin_country	array[string]	optional
	genre_ids	array[integer]	optional
	original_language	string	optional
	vote_count	integer	optional
	name	string	optional
	original_name	string	optional
	total_results	integer	optional
	total_pages	integer	optional
	collapse		

3.2- İşlevsel Gereksinimler

Platformda filim, dizi arama ve kullanıcı takipi yapılabilecek. Ayrıcı film ve değerlendirmelere yorum yazılabilecek.



3.3- Performans Gereksinimleri

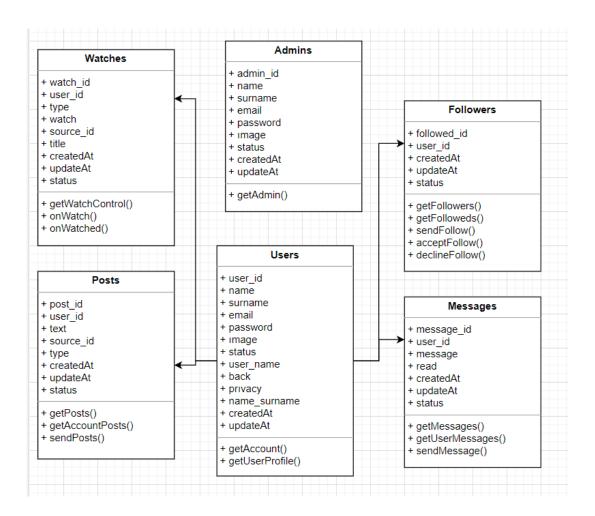
Eş Zamanlı Olarak 100000 kullanıcı destekleyebilecek.

Ekrandaki bilgiler sunucuda değişiklik olduğunda otomatik olarak değişecektir. Ekranı yenileme ihtiyacı olmayacaktır.

Veri tabanına kaydedilen veriler haftalık olarak yedeklenecektir.

Kullanıcıya ait üretilen token(kimlik bilgisi) 12 saat içinde temizlenecektir ve yeni token üretilecektir.

3.4- Mantıksal Vartabanı Gereksinimleri



3.5- Güvenilebilirlik

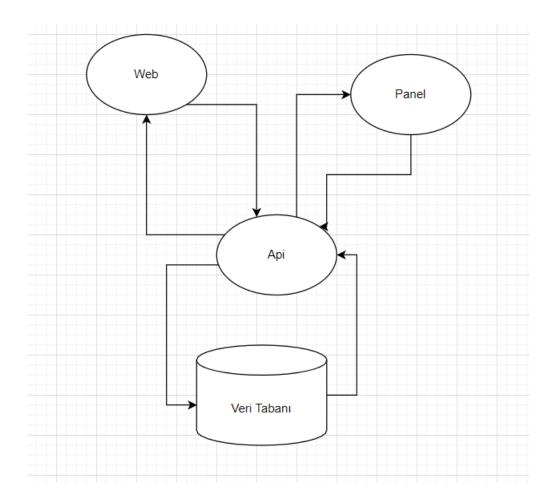
Apimizde kurulu olan güvenlik yazılımları ve sunucu sağlayıcısnın sunduğu güvenlik önlemleri bulunmaktadır.

Sistemde kullanıcının güvenilirliği önceliklidir bu yüzden kullanıcının id si sadece tokende web sistemine iletilmektedir.

3.6- Kullanılabilirlik

Kullanıcı platformu hem web hemde mobilden kullanabilmektedir. Platformun tasarımı basit olması nedeniyle kullanımı kolaydır.

3.7- Sistem İşleyişi



4. Gereksinimlerin Önceliği ve Kritikliği

Sistemde genel olarak hız onceliklidir. Çok fazla kullanıcı eş zamanlı kullanacağı için önceliğimiz hızlı ve güveniliri olmasıdır.