

BTS333 Yazılım Modelleme ve Proje Yönetimi

Çevrimiçi İçerik Öneri/Erişim Sistemi

16-701-010 Yusuf Can Çelik

Amaç

Farklı platformlarda bulunan çevrimiçi içeriklere ulaşımı kolaylaştırmak ve bu platformlarda bulunan kaliteli içeriklere kullanıcıları yönlendirmek.

Gerekçe

- Var olan sistemlerde içerik izleyicilerinin söz sahibi olamaması.
- Kullanıcıların içeriklere erişmek için farklı platformlarda arama yapmak için zaman kaybetmesi.
- Farklı içeriklerin tek bir sistem üzerinden takip edilebilecek olması.
- Kullanıcıların takip ettiği içerik sahiplerinin içeriklerini tek bir platform üzerinde takip edebilmesi.
- Sistemin içerik önerilerini kullanıcıların şekillendirmesi.
- Benzer içerikleri takip eden kullanıcıların birbirlerini tanımasını kolaylaştırmak.

Getiriler

Sistemin mevcut içerik platformları ile arasındaki en büyük fark bu sistem üzerinde herhangi bir içerik paylaşımı olmayacak diğer içerik platformlarında paylaşılan içeriklerin bir araya toplanmasını ve uygun içeriklerin kullanıcılara sunulmasını sağlayacak. Mevcut içerik platformlarında sadece platformun kendi verileri üzerinden içeriklere ulaşılabilir, yalnız yazılım tarafından tavsiyeler verilmesi içeriklere ulaşma konusunda bir eksiklik oluşturuyor. Bu sistem ile sistem tavsiyeleri içeriklere ulaşan kullanıcıların tavsiyeleriyle desteklenecek.

Kullanıcıların ulaşmak istedikleri içeriklere daha hızlı ve kolay ulaşması sadece yazılımlar tarafından değil diğer kullanıcıların da tavsiyeleri sayesinde daha kaliteli içeriklere ulaşılacaktır.

Hedef Kitle

Kaliteli içerik izlemek ve kaliteli bulduğu içerikleri diğer internet kullanıcılarıyla paylaşmak, benzer içerikleri izleyen diğer internet kullanıcılarıyla iletişim kurmak isteyen kişiler.

Projenin Geliştirme Aşamaları

Gereksinim Analizi: İlk aşama olarak gereksinim analizleri yapılacak içerik platformlarının sağladığı API servislerinin nasıl çalıştığı, bu servislere ulaşmak için ne gibi şartlar gerektiği belirlenecek. Ne tür veritabanı sistemi kullanılacağı ve

kullanıcılara ulaşmak için neler yapılacağı belirlenecek. Kullanılacak yazılım dili ve teknolojilere karar verilecek

Yazılım Tasarımı: Gerekli analizlerden sonra yazılımın daha sonra başkalarına satılma ihtimali olduğu veya geliştirmeler yapılacağı için yazılımın tasarımı yapılacak. Yazılım testleri uygulanacak.

Çalışma Şekli

- Tek Bir web sitesi olarak çalışacak
- NoSQL veritabanı sistemi üzerinde çalışacak
- İçerik platformlarının sağladığı Api servisleri üzerinde çalışacak
- Sistemin kendisi de bir Api servis olarak çalışacak
- Sistemin ön yüz tasarımı kullanıcılara yönelik olacak
- Kullanıcılar profil oluşturarak içeriklere ulaşım sağlayabilecek
- Sistem, sadece sisteme üye olan kullanıcılar için çalışacak

İlerletme ve Hayata Geçirme Potansiyeli

- İçerik platformlarının API servislerine erişim sağlamak gerekecek.
- Kullanıcı verilerini için bir veritabanı sunucusuna ihtiyaç var.
- Sistem servislerinin çalışabilmesi için ayrı bir sunucu ihtiyacı var.
- İçerik sahipleri ile telif hakları konusunda anlaşmak gerekebilir.
- Kullanıcıların birbirleriyle etkileşim kurabilmeleri için Chat sunucusu gerekecek.
- İçerik kategorilerinin belirlenmesi gerekecek.

Tahmini Çalışma Takvimi

- Gerekli ön hazırlıklar(Api servislerine erişim sağlamak, gerekli sunucuların ayarlanması) için **2 hafta**
- Sistem için Api servisi oluşturulması ve hazırlanması **3 hafta**
- Sistemin kullanıcıların kullanacağı web sitesinin ön yüz tasarımının yapılması **5 gün**
- Web site tasarımı ile hazırlanan Api servisinin birleştirilmesi **1 hafta**

Sistemin hazırlanması ortalama 7 hafta sürecektir.

Kullanım Durumları

Sistemi kullanacak 3 adet kullanıcı rolü vardır;
Sistem yöneticisi, Kullanıcı, İçerik Sahipleri

Sistem Yönetici Rolüne Ait Kullanım Durumları

- Bir kullanıcı için profil bilgilerini kaydetmek
- Sisteme yeni içerikler eklemek
- Sistemde bulunan içerikleri denetlemek
- İçerik için yeni kategori eklemek
- İçerik sahipleri tarafından eklenen içeriği denetlemek

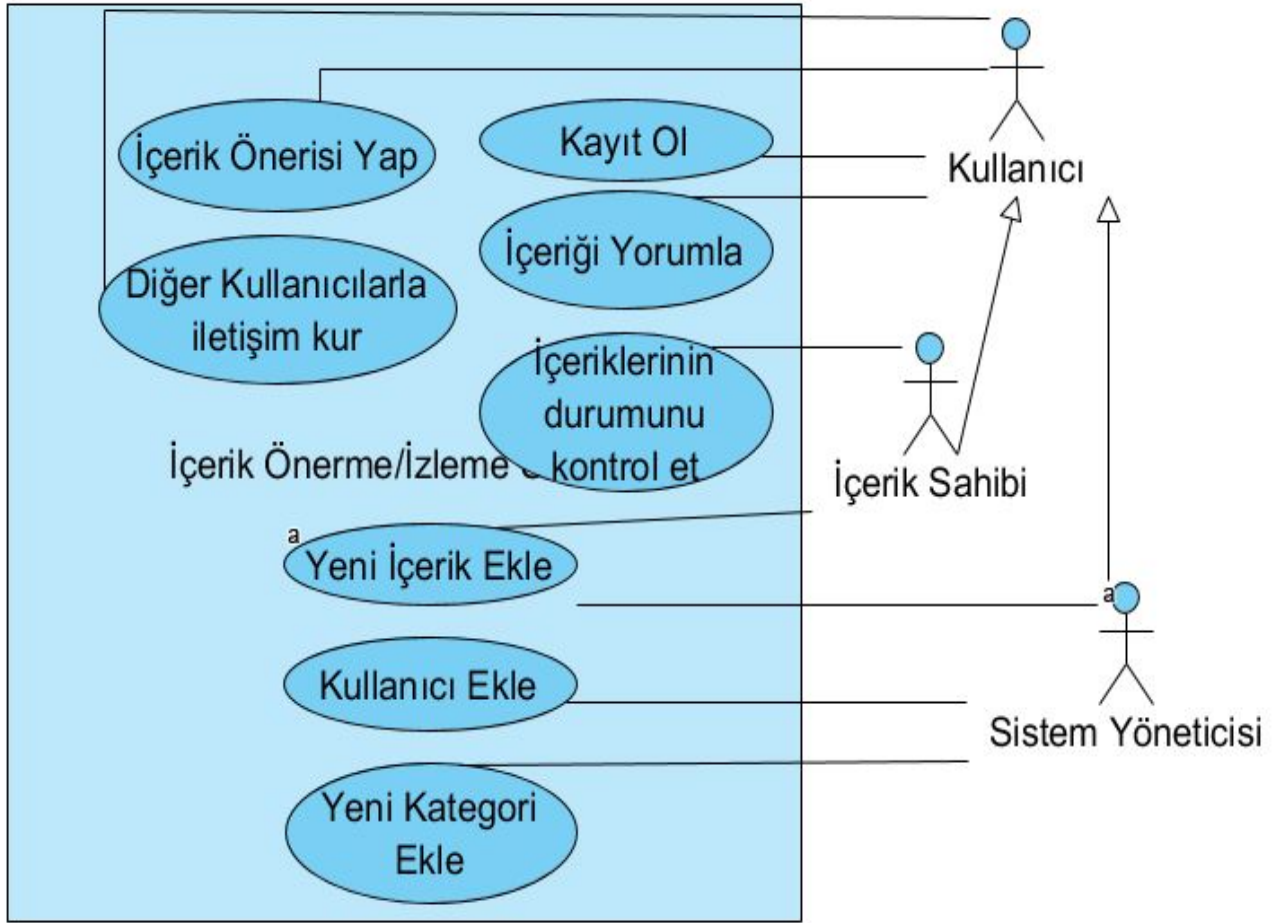
Kullanıcı Rolüne Ait Kullanım Durumları

- Kendisine ait bir profil oluşturmak
- Sisteme içerik önerisi yapmak
- Sistemde bulunan içeriklere ulaşmak
- Sistemde bulunan içerikleri yorumlamak
- Benzer içerikleri izleyen diğer kullanıcılarla iletişim kurmak
- İlgilendiği içerik kategorilerini belirlemek

İçerik Sahibi Rolüne Ait Kullanım Durumları

- Kendisine ait bir profil oluşturmak
- Sisteme kendi içeriklerini eklemek
- Sistemde bulunan içeriklere ulaşmak
- Sistemde bulunan içeriklere ulaşmak
- Sistemde bulunan içerikleri yorumlamak
- Benzer içerikleri izleyen diğer kullanıcılarla iletişim kurmak
- Kendisine ait içerikleri sisteme ekleme
- Sistemde bulunan takipçileriyle iletişim kurmak
- İlgilendiği içerik kategorilerini belirlemek

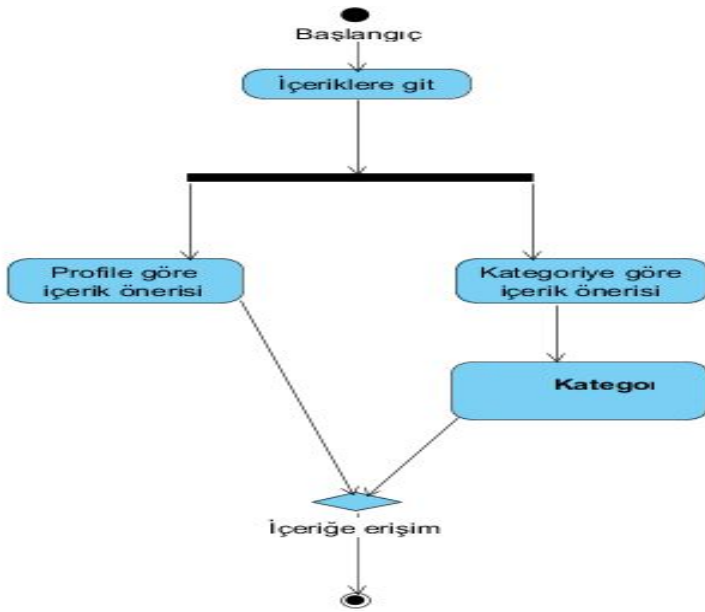
Kullanım Durumları Şeması



Aktiviteler

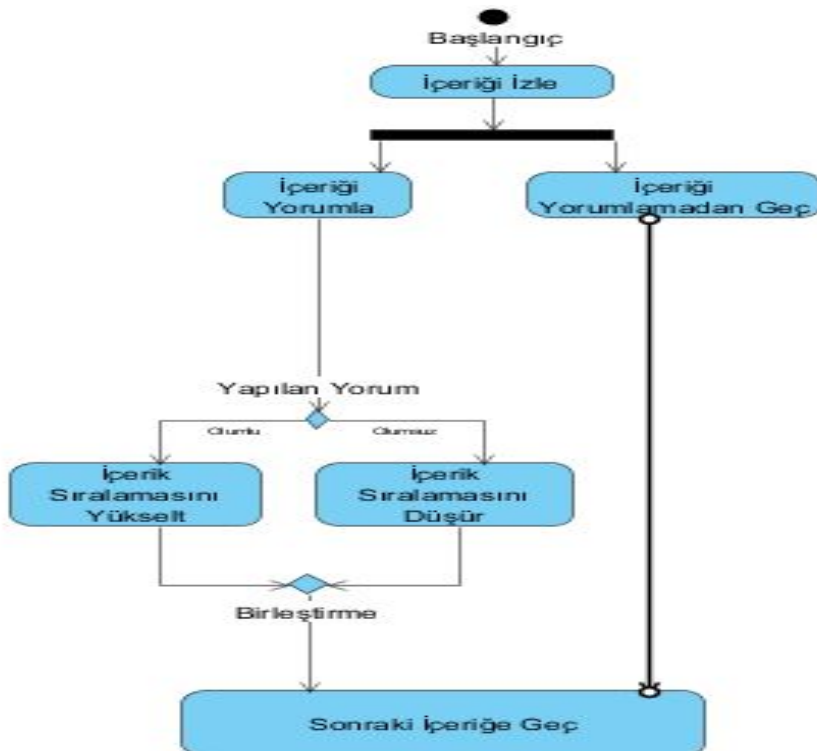
Kullanıcıların İçerik İzlemesi

Kullanıcılar kayıt olurken oluşturdukları profile göre yada belirledikleri kategorilere göre sistemde bulunan içerikleri izleyebilecekler.



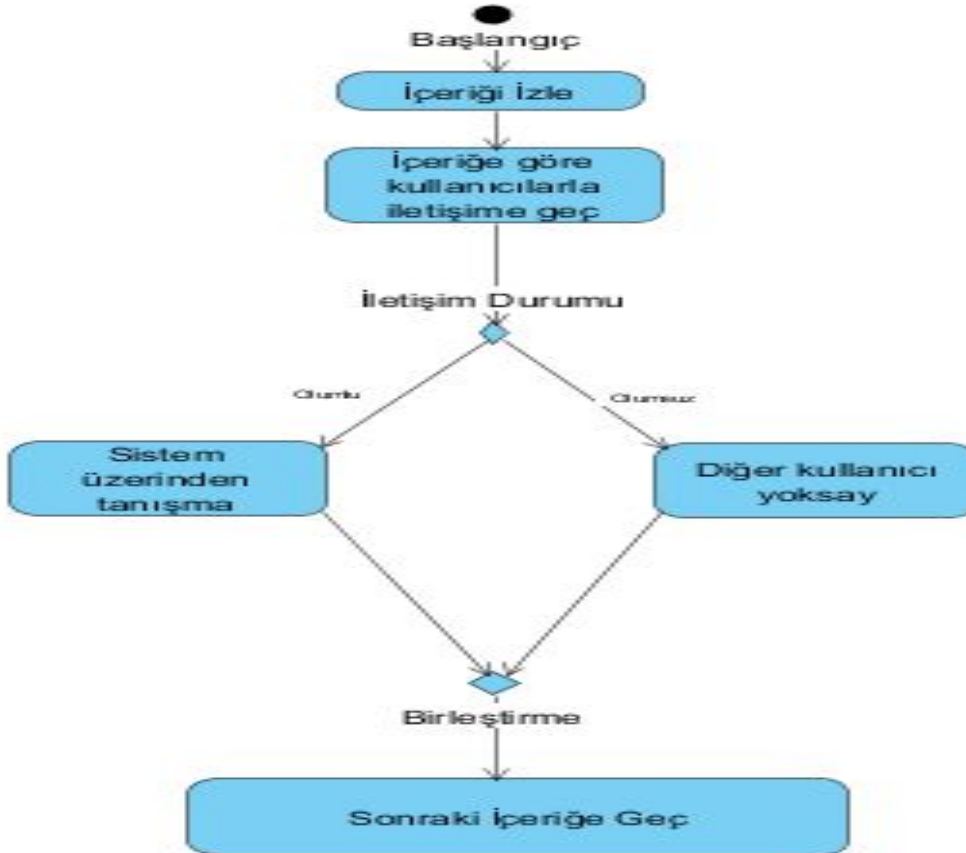
Kullanıcının İçerik Yorumlaması

Kullanıcı içeriği izledikten sonra içeriği yorumlama yada direk olarak sonraki içeriğe geçiş yapma eylemleri arasında seçim yapacaktır eğer içeriği yorumla eylemi seçilirse yapılan yorumun olumlu veya olumsuz olmasına göre içeriğin kategorisinde ki sıralaması yükselecek yada düşecek. Yorumlama yapıldıktan sonra sonraki içeriğe geçiş yapma eylemi gerçekleşecek



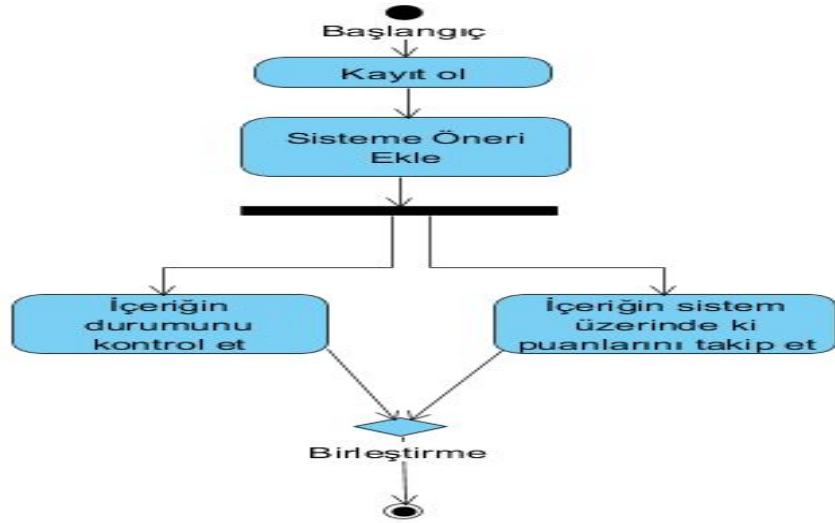
Kullanıcıların İletişim Kurması

Kullanıcılar içeriği izledikten sonra benzer içerikleri izleyen kullanıcılar ile iletişim kurabilecek eğer iletişim kuran kullanıcılardan 1 veya 2 kişi bu iletişimi bozmak, engellemek isterse iletişimi olumsuz olarak yorumlayacak ve bu iletişim grubu bozulacaktır eğer herkes olumlu olarak görüş bildirirse kullanıcılar sistem üzerinde iletişim içinde kalacaklar.



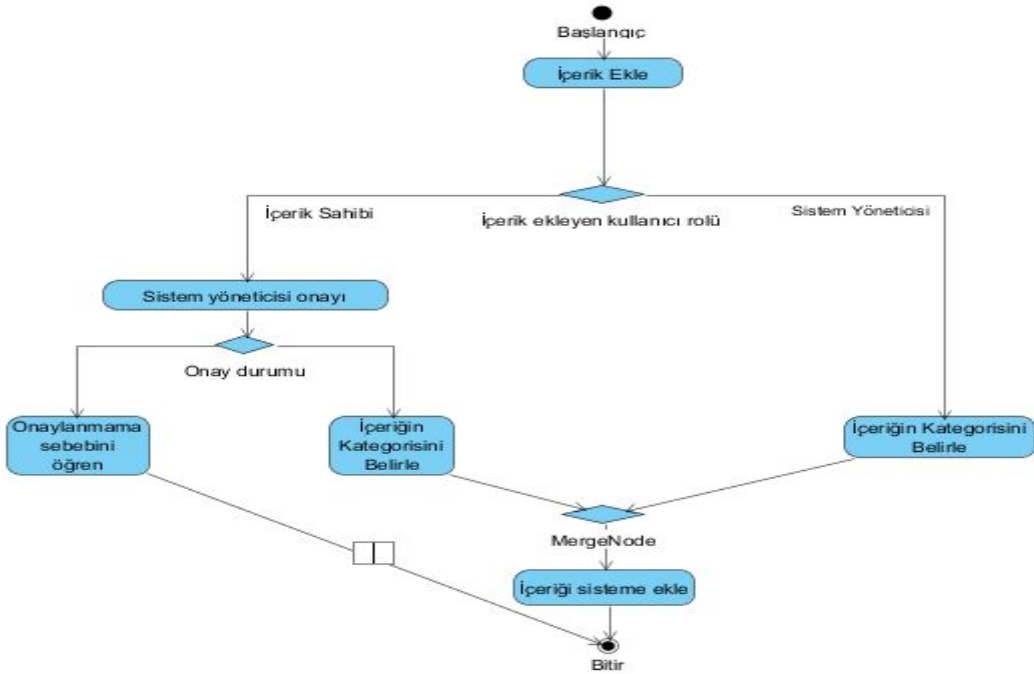
Kullanıcıların İçerik Önermesi

Kullanıcılar ve içerik sahipleri sisteme kayıt olduktan sonra eğer isterlerse beğendikleri içerikleri sisteme öneri olarak sunabilirler sistem yöneticileri bu önerileri uygun görürse içerik sistem tarafından kullanıcılara sunulmaya başlanacak. Kullanıcı önerdiği içeriğin onaylanıp onaylanmadığını, onaylanmışsa sistem üzerinde puanını ve sıralamasını takip edebilecek.



Sisteme Yeni İçerik Ekle

Sistem yöneticisi ve içerik sahipleri sisteme içerik önermeden de içerik ekleyebilecekler eğer içeriği sistem yöneticisi ekliyorsa içerik üzerinde bir incelemeye gerek yok ancak içerik sahipleri içerik ekliyorsa sistem yöneticileri tarafından bu içeriğin yasal olarak bir problemi olmadığına dair onaylama gerekecek.



Oluřabilecek Riskler ve Olası Çözümler

İçerik sahiplerinin veya içerik paylaşım platformlarının sistem üzerinde bulunan içeriklere yönelik telif hakkı talepleri büyük bir risk oluşturuyor, bu risk durumunu ortadan kaldırmak için sadece sistemi kullanan ve sistemde içeriklerinin yayınlanması için izin veren içerik sahipleri ile çalışmak gerekecektir bu durumda sistem kullanıcılarının istedikleri içeriklere sistem üzerinden erişim sağlayamamaları kullanıcıların sistemi kullanma isteklerini düşürebilir.

Kullanıcı sayısı beklenenden seviyelerden yükselirse sistemin çalıştığı sunucularda yavaşlama yaşanacağı için ekstra sunucu maliyetleri ortaya çıkacaktır. Sistem üzerinde bulunan içeriklerin geldiğı platformlarının Api servisleri kullanıma kapatmaları durumunda sistemin içeriklere erişimi kalmayacağı için içerikleri tek tek linkleri üzerinden eklemek gerekecek ki bu durum kullanıcıların sistemi kullanmaktan vazgeçmesi için çok büyük bir neden olur. Sistem kullanıcıları beklenen seviyelere gelmezse sistemi geliri olmayacağı için sistemin sunucu ve diğer masraflarının ödenememesi durumunda sistem tamamen kullanım dışı kalacaktır bu durumun önüne geçebilmek için sistemin yatırım almasından başka bir yol yok. İçerik platformlarının sadık kullanıcıları tarafından sistemin kabul görmeme durumu da oluşabilir bunun önüne geçebilmek için o platformlarda kullanıcıların benimsediğı özellikleri belirleyip, sisteme entegre etmek gerekir. Sistem kullanıcıları tatmin edecek kadar içerik ve kategori sayısına ulaşamayabilir bu durumda kullanıcılar sistemi kullanmak istemeyecektir bu duruma karşı yine içerik sahipleri ile anlaşmak ve sistem yöneticilerinin sisteme daha fazla içerik eklemesi gerekecektir.