

Gereksinim Analizi

1. Giriş ve Kullanıcı Yönetimi

- Kullanıcılar mobil uygulamaya giriş yapabileceklerdir.
- Kayıtlı olmayan kullanıcılar uygulamaya kayıt olabileceklerdir.
- Kayıt olduktan sonra kullanıcılar tekrar giriş yapabileceklerdir.
- Kullanıcılar uygulamadan çıkış yapabileceklerdir.
- Kullanıcılar kendi profil bilgilerini görüntüleyebileceklerdir.

2. Ürün Yönetimi

- Kullanıcılar ürünleri görüntüleyebileceklerdir.
- Kullanıcılar ürünleri sepetlerine ekleyebileceklerdir.
- Kullanıcılar aldıkları ürünlerin fiyatını görüntüleyebileceklerdir.
- Kullanıcılar aynı üründen birden fazla alım yapabileceklerdir.
- Ürünler ve ürün özellikleri PostgreSQL veritabanında depolanacaktır.

3. RedBull Sponsorluğundaki Atletler

- Kullanıcılar RedBull'un sponsoru olduğu atletleri görüntüleyebileceklerdir.

4. Ödeme ve Sepet Yönetimi

- Kullanıcılar sepetlerindeki ürünlerin toplam fiyatını ve vergi/kargo ücretlerini görüntüleyebileceklerdir.
- Ödeme yapıldıktan sonra net tutar hesaplanacaktır.

5. Ekranlar

- Uygulamada giriş, kayıt, çıkış, sepet, RedBull sponsorluğundaki atletler, satılacak ürünler ve kullanıcı profil ekranları bulunacaktır.

6. Teknolojiler

- PostgreSQL veritabanı kullanılacaktır.

- Sunucu teknolojisi olarak Spring Boot kullanılacaktır.

7. Testler

- Uygulamanın her bir işlevi için test senaryoları oluşturulacak ve uygulama test edilecektir.

Uygulama, kullanıcıların ürünleri görüntüleyebilmesi, sepetlerini yönetebilmesi ve ödeme yapabilmesi için gerekli temel işlevselliklere sahip olacaktır.

İşlevsel Gereksinimler:

- Sistemde tanımlanan tüm kullanıcı rolleri, kendi yetkileri çerçevesinde aşağıdaki işlevleri gerçekleştirebilmelidir:
 1. Ürünleri görüntüleme
 2. Ürünleri sepete ekleme
 3. Sepeti görüntüleme
 4. Sepetten ürün silme
 5. Ödeme yapma
 6. Kullanıcı profiline erişim
 7. RedBull'un sponsoru olduğu atletleri görüntüleme
 8. Giriş yapma
 9. Çıkış yapma
 10. Kayıt olma

İşlevsel Olmayan Gereksinimler:

- **Authentication ve Authorization:**
 - Kullanıcıların kimlik doğrulama (authentication) ve yetkilendirme (authorization) işlemleri için JWT (JSON Web Token) kullanılmalıdır.
 - Kullanıcılar, giriş yapmadan önce geçerli bir JWT almalı ve bu token ile yetkilendirilmelidir.
 - Yetkilendirme, kullanıcının rolüne ve yetkilerine göre gerçekleştirilmelidir.

- **Temel Endpoint'ler:**

- API'de temel anlamda gerekli olan endpoint'ler bulunmalıdır:

- Giriş endpoint'i: /api/user/login
 - Kayıt endpoint'i: /api/user/register
 - Banner endpoint'i : /api/banner/getAll
 - Kategori endpoint'i: /api/category/getAll
 - Ürün endpoint'i : /api/product/getFirstFour
 - Kullanıcı profili endpoint'i: /info
 - RedBull'un sponsoru olduğu atletleri listeleme endpoint'i: /api/atlet/getAll

Bu gereksinim analizi dokümanı, sistemdeki işlevsel ve işlevsel olmayan gereksinimleri açıklamaktadır. İşlevsel gereksinimler, sistemde tanımlanan kullanıcı rollerinin yapabilecekleri işlevleri içerirken, işlevsel olmayan gereksinimler, kimlik doğrulama ve yetkilendirme gibi sistem genelindeki gereksinimleri ele almaktadır. Ayrıca, API'nin temel endpoint'lerini de belirterek API'nin ana yapı taşlarını göstermektedir.