Case Study

B2B alanında hizmet edecek web portali için ürün oluşturma, ürün güncelleme, ürün silme ve barkod oluşturma sürecini geliştirmeniz gerekiyor.

Proje Yapısı

- Mikro service mimarisine uygun proje yapısı oluşturunuz.
- Spring Boot framework kullanarak geliştiriniz.
- Dev, Test ve Production ortamları için farklı konfigürasyon kullanılarak deploy edilebilmeli.
- Tasarım prensiplerini uygulamaya çalışınız.
- Commit mesajlarının düzenli ve anlaşılır olmasına özen gösteriniz.
- Geliştirdiğiniz kodun testlerini yazınız. (Unit test, Integration test)
- Uygulamanızı Dockerda çalışabilir hale getiriniz. (Opsiyonel)

Product, Category, Barcode adında 3 mikro service geliştirmeniz bekleniyor. Category servisi mock data dönen bir servis olabilir.

Product servis içerisinde ürünle ilgili CRUD işlemleri yapılmalı.

Barcode servisinde oluşturulan ürün için barkod üretilmeli ve ürüne bağlanmalıdır.

Ürün ve barkod modeli aşağıdaki gibidir. Farklı özellikler eklenebilir.

Ürün Model Yapısı

- Ad
- Kod
- Kategori
- Ürün barkodları
- Marka
- Birim

Barkod Model Yapısı

- Kod
- Tip

Kurallar

- Ürünün ad ve kod özellikleri tekil olmalıdır.
- Kategori kodu 2 karakter uzunluğunda olmalıdır.
- Ürün kodu 5 karakter olmalıdır ve ilk 2 karakter kategori kodundan gelmelidir.
- Her ürünün bir birimi olmalıdır.
- Her ürünün bir kategorisi olmalıdır.

- Her ürünün bir markası olmalıdır.
- Bir ürünün birden fazla barkodu olabilir. (Aşağıdaki kurallar çerçevesinde) Farklı barkod tiplerine bağlanabilir.
- Bir barkod sadece bir ürüne bağlanabilir.
- Eğer ürün kategorisi **Meyve** ve birim **Kilogram** ise Ürün barkodu ve Kasa barkodu oluşturulabilir.
- Eğer ürün kategorisi **Balık** ve birim **Kilogram** ise Ürün Barkodu ve Terazi Barkodu oluşturulabilir.
- Eğer ürün kategorisi **Balık** ve birim **Adet** ise Kasa barkodu oluşturulabilir.
- Eğer ürün kategorisi **Et** ise Terazi barkodu girilebilir.
- Diğer kategoriler için sadece ürün barkodu girilebilir.
- Ürün barkodu uzunluğu 9 karakter olmalıdır.
- Terazi barkodu uzunluğu 8 karakter olmalı ve ilk 5 karakter ürün kodundan gelmeli son 3 karakter sequenceden alınmalıdır.
- Kasa barkodu 4 karakter olmalıdır.

Lookup Bilgiler

Lookup tablolar için aşağıdaki datalar kullanılabilir.

Barkod Tip

Ürün Barkodu Terazi Barkodu Kasa Barkodu

Kategori

Bakliyat

Meyve

Εt

İçecek

Balık

Birim

Adet

Kilogram