

Bu değerlendirme iŖe baŖvuru sürecindeki adaylar için hazırlanmıŖ olup, katılacak kimselerin yaklaŖım ve yetkinliklerini değerlendirmede bizlere yardımcı olmak için tasarlanmıŖtır.

Değerlendirme dahilinde; belirtilen süre içerisinde aŖaęıda kapsamı ve detayları belirlenmiŖ projeyi tamamlamanızı beklemekteyiz. Dikkat edebileceğiniz bir diğer husus ise, bizlerin doğru bir değerlendirme yapmamıza yardımcı olacak Ŗekilde iletebileceğiniz en iyi alıŖmayı bizlere teslim ediyor olmanız.

## Senaryo

Birbirleri ile haberleŖen minimum iki microservice'in olduğu bir yapı tasarlayarak, basit bir telefon rehberi uygulaması oluŖturulması sağlanacaktır.

Beklenen iŖlevler:

- Rehberde kiŖi oluŖturma
- Rehberde kiŖi kaldırma
- Rehberdeki kiŖiye iletiŖim bilgisi ekleme
- Rehberdeki kiŖiden iletiŖim bilgisi kaldırma
- Rehberdeki kiŖilerin listelenmesi
- Rehberdeki bir kiŖiyle ilgili iletiŖim bilgilerinin de yer aldığı detay bilgilerin getirilmesi
- Rehberdeki kiŖilerin bulundukları konuma göre istatistiklerini çıkartan bir rapor talebi
- Sistemin oluŖturduęu raporların listelenmesi
- Sistemin oluŖturduęu bir raporun detay bilgilerinin getirilmesi

## Teknik Tasarım

**KiŖiler:** Sistemde teorik anlamda sınırsız sayıda kiŖi kaydı yapılabilecektir. Her kiŖiye bağlı iletiŖim bilgileri de yine sınırsız bir biçimde eklenebilmelidir.

KarŖılanması beklenen veri yapısındaki gerekli alanlar aŖaęıdaki gibidir:

- UUID
- Ad
- Soyad
- Firma
- İletiŖim Bilgisi
  - Bilgi Tipi: Telefon Numarası, E-mail Adresi, Konum
  - Bilgi İçerięi

**Rapor:** Rapor talepleri asenkron çalışacaktır. Kullanıcı bir rapor talep ettiğinde, sistem arkaplanda bu çalışmayı darboğaz yaratmadan sıralı bir biçimde ele alacak; rapor tamamlandığında ise kullanıcının "raporların listelendiği" endpoint üzerinden raporun durumunu "tamamlandı" olarak gözlemleyebilmesi gerekmektedir.

Rapor basitçe aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- Konum Bilgisi
- O konumda yer alan rehber kayıtlı kişi sayısı
- O konumda yer alan rehber kayıtlı telefon numarası sayısı

Veri yapısı olarak da:

- UUID
- Raporun Talep Edildiği Tarih
- Rapor Durumu (Hazırlanıyor, Tamamlandı)

**NOT:** Değerlendirme ile ilgili beklentiler için *Teknik Beklentiler* bölümünü dikkatli okuyunuz.

## Teknik Beklentiler

- Kullanılacak Teknolojiler:
  - .NET Core
  - Git
  - Postgres veya MongoDB
  - Kafka v.b. Message Queue sistemi
- Kısıtlamalar ve Gereksinimler:
  - Projenin sık commitlerle Git üzerinde geliştirilmesi
  - Git üzerinde master, development branchleri ve sürüm taglemelerinin kullanımı
  - Minimum %60 unit testing code coverage
  - Projenin veritabanını oluşturacak migration yapısının oluşturulmuş olması
  - Projenin nasıl çalıştırılacağına dair README.md dokümantasyonu
  - Servislerin HTTP üzerinden REST veya GraphQL protokolleri üzerinden iletişimi sağlanmalı
  - Rapor kısmındaki asenkron yapının sağlanması için message queue gibi sistemler kullanılmalıdır

## **Çalışmanın Tamamlanması**

Çalışma tamamlandığında bu codebase'i bir git repository'sine aktarmanız, çalışma bitiminde de bu repository adresiyle paylaşmanız beklenecektir.