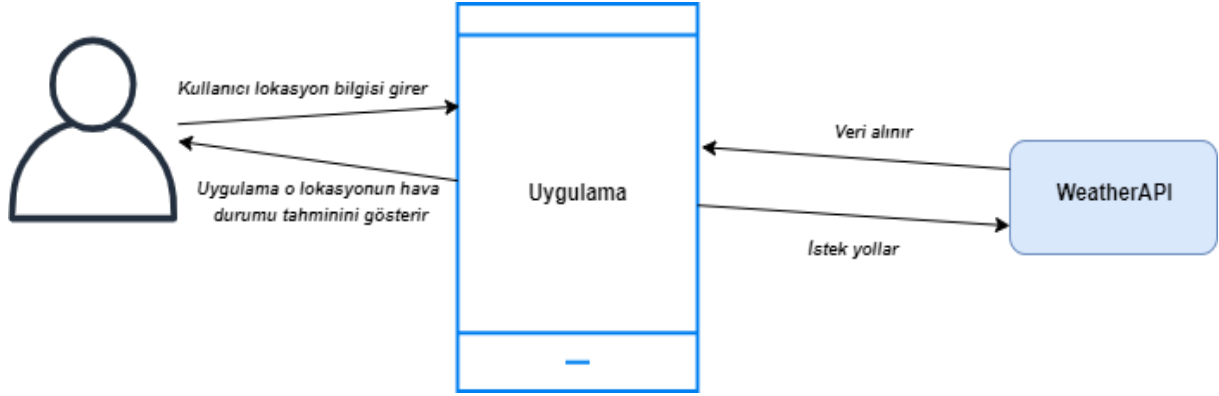


## UYGULAMA MİMARİ DİYAGRAMI



Uygulama Diyagramı

Uygulamamız bir hava durumu uygulamasıdır. Kullanıcı bu uygulama sayesinde 3 günlük hava durumu tahminine ulaşabilmektedir. Android Studio’da Flutter üzerinde Dart dili ile geliştirilmiştir. Uygulama geliştirme kiti Flutter’ın, çapraz platform özelliği hem iOS hem de Android tabanlı uygulamalar geliştirilebilmesini sağlamaktadır. Kullanım kolaylığı, yüksek performans sunması, esneklik ve minimum koda maksimum yanıt hedeflemesi Flutter’ı tercih etmemizdeki etkenlerdendir. Kullanılan Flutter kütüphaneleri uygulamamızın geliştirme aşamasını kolaylaştırır. Uygulamamızda kullanıcının seçtiği şehre göre hava durumu tahminleri gösterilmektedir. Veriler için database bulunmamaktadır. Veriler isteğe karşı yanıt olarak veriyi döndüren bir public API’den çekilmiştir. Bu şekilde, seçmiş olduğumuz WeathAPI’nin içindeki günlük hava durumu tahminlerine ulaşabilmekteyiz.

Kullanılan hava durumu API’si: <https://www.weatherapi.com/>

Uygulamamız açıldığı gibi seçili lokasyona ait hava durumu bilgisi sunulmaktadır. Hava durumu bilgilerine ulaşılması istenilen şehirler search kısmından yazılarak, herhangi bir butona ihtiyaç duyulmadan değiştirilmektedir ve API’den çekilen verilere göre güncellenmektedir. Bu noktada setState() metodu kullanılmaktadır. Bu metod bir bileşenin state nesnesini güncellemektedir. State değişime uğradığında, bileşen tekrar render ederek karşılık vermektedir. Dart:ui kitaplığı grafik, metinler ve düzen gibi alt hizmetleri sunmaktadır. Dart:convert kütüphanesi ise veriler arasında dönüştürme yapılabilmesi amacı ile kullanılmıştır.